This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

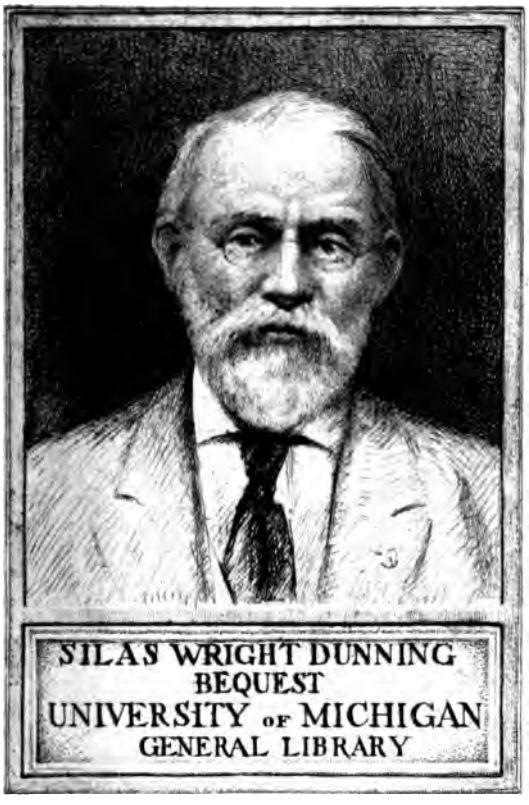
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

A 492007



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

SÉANCE PUBLIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE,

COMMERCE, SCIENCES ET ARTS,

DU DÉPARTEMENT DE LA MARNE,

Tenue à Châlons, le 30 août 1839.

Châlons,

IMPRIMERIE DE BONIEZ-LAMBERT.

1839.

Dunning
Nijh. 1
2-8-31
24339

SÉANCE PUBLIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE,

COMMERCE, SCIENCES ET ARTS,

DU DÉPARTEMENT DE LA MARNE,

Tenue à Châlons, le 30 août 1839.

DISCOURS D'OUVERTURE,

PAR M. CAQUOT, *président.*

MESSIEURS,

L'INDUSTRIE française vient d'avoir sa fête. Belle et noble fête ! pendant laquelle elle s'est un instant arrêtée pour jeter un regard en arrière et mesurer l'immense chemin qu'elle a parcouru.

Maintenant elle a repris sa marche et travaille à de nouveaux succès.

Laissons lui son avenir, voyons son passé !

Voici des chiffres : des chiffres tout nuds, sans phrases. C'est l'éloquence aimée des esprits graves et des hommes instruits.

Neuf expositions de l'industrie ont déja eu lieu.

La première sous le Directoire, en 1798, n'a eu que cent onze exposants; la dernière, en 1839, en a offert plus de trois mille cinq cents.

Le chiffre des récompenses a peu varié ; il a été presque toujours du quart des exposants; excepté sous l'Empire où il n'a été que du dixième.

A ce grand concours, croyez que le département de la Marne ne défaut pas.

Déjà en 1819, et j'étais heureux de vous le signaler alors comme secrétaire de cette Compagnie, déjà notre département comptait à ces expositions une médaille d'or, six médailles d'argent, quatre médailles de bronze, neuf mentions honorables, une décoration de la Légion d'honneur.

En 1823, il obtient un rappel de médaille d'or, deux médailles d'argent, deux mentions honorables.

En 1827, deux médailles d'or, trois médailles d'argent, deux médailles de bronze, trois mentions honorables.

En 1834, deux rappels de médailles d'or, huit médailles d'argent, deux médailles de bronze, une mention honorable, une décoration de la Légion d'honneur.

Enfin, en 1839, sur trente-et-un exposants : un rappel de médaille d'or, quatre rappels de médailles d'argent, trois médailles d'or, cinq médailles d'argent, trois médailles de bronze, neuf mentions honorables, en tout, sans compter les rappels, onze médailles sur trente-et-un exposants ; c'est-à-dire plus du tiers, lorsque les récompenses totales, y compris Paris, n'ont pas été du quart des exposants.

Disons-le avec orgueil, la ville de Reims a marché d'un pas de géant dans la carrière de l'industrie : maintenant elle est l'égale des premières villes industrielles de France.

Ainsi, à chaque exposition, nous voyons l'industrie grandir de toutes parts, multiplier ses produits, les présenter sous mille formes, satisfaire aux mille besoins, non-seulement du luxe le plus recherché, mais encore de la vie la plus humble. L'étranger vient admirer cette nouvelle conquête, cette pacifique victoire.

Au milieu de cette prospérité, l'agriculture seule, l'agriculture, la première de toutes les industries, semble, malgré de nobles efforts, condamnée à de lents et insensibles progrès.

Quels pourraient donc être les moyens d'encourager les travaux de l'agronome, et de donner à son industrie tous les développements dont elle est susceptible?

J'avais un instant pensé, Messieurs, que cette question pouvait être traitée avec convenance à la tête de cette Compagnie. Outre l'opportunité de cette discussion, j'y trouvais l'avantage de puiser quelques moyens de solution dans vos propres travaux, et, sans empiéter sur les droits de votre secrétaire, d'en indiquer la direction et la tendance. Appelé déjà deux fois par vos bienveillants suffrages à l'honneur de présider vos délibérations, je me suis toujours attaché à retracer leur direction constante vers tout ce qui tend à la prospérité du pays. C'est en quelque sorte le moral de votre existence.

J'ai été effrayé, je l'avoue, de l'immensité de la question, et quand même je n'aurais pas appris depuis, que le Gouvernement la soumettait à des corps

plus haut placés, j'aurais reculé devant une si rude tâche.

Est-il en effet une question plus complexe?

L'agriculture fournit à l'industrie manufacturière une grande partie de ses matières premières, qu'elle transforme, selon les besoins de la consommation en nouveaux objets d'utilité.

Ainsi le chanvre, le lin, la laine, viennent passer sur nos mécaniques et y recevoir cette ténuité qui effraie l'œil et la pensée; puis entre les mains d'un habile ouvrier, prêtent leur moelleuse souplesse à ces tissus usuels, élégants ou précieux, dont l'infinie variété répond à toutes les demandes, à tous les besoins, à toutes les fortunes.

Un produit nouveau, presque inespéré, enfant de notre lutte gigantesque avec la puissance Anglaise, témoignage de ce que peut l'industrie sollicitée par le besoin et la rivalité, le sucre indigène a donné à notre agriculture un débouché jusqu'alors inconnu. Né d'une lutte, qu'il ne répudie pas son origine.

De son côté, l'industrie des machines apporte en échange à l'agriculture, ses charrues, ses sarcloirs et tous ses instruments perfectionnés.

Reconnaissons donc déjà que tout ce qui tend à l'encouragement de l'industrie, des manufactures et des arts, tout ce qui tend à assurer à leurs produits un placement facile à l'intérieur, de nombreux débouchés à l'extérieur, est un puissant véhicule pour le producteur de matières premières; pour l'agriculture.

Ainsi, par une chaîne non interrompue, tout se tient, tout se lie, tout agit et réagit d'une extrémité

à l'autre, de la base au sommet, du sommet à la base.

Mais cette pratique éclairée qui modifie sans secousse, qui améliore sans renverser, qui pénètre lentement, moins encore par des leçons que par la persuasion de l'exemple, qui descend des grandes exploitations aux petites cultures, voilà un des puissants mobiles de perfectionnement des méthodes agricoles.

Le cultivateur qui a reçu de ses pères des habitudes et des observations dont il a pu apprécier les résultats, forcé qu'il est, par sa position et ses besoins sans cesse renaissants, de ne rien livrer au hasard des essais, ne fait que ce qu'il a vu faire, que ce qu'il a vu réussir. Il a besoin auprès de lui pour améliorer cette pratique, d'un voisin plus hasardeux; encore faut-il plusieurs années de succès bien constants, pour le déterminer à imiter cet heureux innovateur.

La création des fermes-modèles dans lesquelles on se livre à de nouvelles pratiques agricoles, sera donc un véritable encouragement à l'agriculture. Notre département surtout, pays de petite culture, y trouverait un élément certain de prospérité. En effet, l'exemple nous manque. A part quelques grands agronomes peu nombreux et disséminés, nos cultivateurs vivent isolés, sans direction pratique et puissante. C'est peut-être un des inconvénients de la division extrême de nos propriétés rurales.

Vous le voyez, Messieurs, voilà que je touche aux questions de haute économie politique : l'agglomération et la division des propriétés.

Sans contredit, l'une aussi bien que l'autre, portée à l'extrême, ou resserrée en de justes limites, a une influence funeste ou heureuse sur le sort de l'agriculture; mais qui tracera ces justes limites? qui placera la borne de l'article 832 de notre code qui stipule que « dans la formation et composition des » lots, on doit éviter autant que possible de morceler » les héritages et de diviser les exploitations? »

C'est peu; les villages se dépeuplent. Le paysan abandonne la culture pour l'industrie des villes. Les bras manquent aux travaux des champs; et cependant, d'un autre côté, si l'on en croit le paupérisme qui s'étend sur la France comme une plaie hideuse, le travail manque aux bras. Conciliez ces deux propositions extrêmes; mettez en rapport les deux besoins. N'est-ce pas là encore une de ces difficultés sociales dont la solution n'appartient qu'à la haute administration?

Cette Compagnie a voulu rechercher les causes de la dépopulation des campagnes et les moyens de remédier à ce fléau. C'était encore explorer une des mille faces de la question.

Les campagnes, il faut le reconnaître, sont en ce moment dans un état de transition qui paraît être une des causes de cette dépopulation.

L'instruction a pénétré avec l'aisance, avec nos institutions dans la famille des cultivateurs. Ces derniers ont conservé leur rustique éducation; déjà, cependant, plus douce et plus avancée que celle de leurs pères. Mais tout à coup et sans transition, leurs propres fils sont revenus des écoles avec des mœurs plus polies, un langage plus pur, des connaissances

au-dessus de ce qui les entoure, même avec des habitudes de luxe et de travail intellectuel. Jugez, alors, du contraste. Ces sordides habitations, ces travaux rudes et souvent répugnants, tout a offensé leur délicatesse plus développée et leur a fait regretter le séjour et les emplois de la ville. Le seul remède à ce mal est de hâter la diffusion des lumières. Plus les habitants des campagnes s'éclaireront, plus leur position s'améliorera : alors ils trouveront autour d'eux des hommes qui les comprendront; leurs travaux eux-mêmes prendront à leurs yeux un aspect tout différent; la science aura pénétré là; et vus à travers son prisme, ils acquéreront un véritable intérêt. *L'exploitation* des champs sera considérée comme une manufacture qui ne demande pas seulement le labeur des bras, mais encore les calculs de l'intelligence.

Alors le cultivateur sera un véritable négociant, qui saura supputer les besoins de la production par les besoins de la consommation, et approprier ses produits aux demandes qu'il aura prévues. Le cercle de ses travaux s'étendra ; la variété des produits pourra le mettre, lui et le pays, à l'abri de ces brusques variations dans le prix des danrées de première nécessité. Variations funestes qui ébranlent les fortunes, et quelquefois la tranquillité publique.

Et si nous voulons nous élever jusqu'à la politique, Montesquieu n'a-t-il pas dit : « les terres sont cultivées en raison de la liberté, et non de leur fécondité. »

Donc, comme je le disais, toutes les hautes ques-

tions d'économie politique viennent en France aboutir à l'agriculture. Voilà qu'interviennent, le mode de gouvernement, les institutions sociales, la liberté, la balance des intérêts, le droit d'importation et d'exportation, le droit de libre concurrence ou de sage restriction : l'échange avec l'étranger, les tarifs de douane; que sais-je : la paix et la guerre!

Messieurs, que vous dirai-je encore? il faut à l'agriculture, comme à l'industrie, au commerce et aux arts, il faut calme, repos, stabilité dans les institutions et surtout dans la direction des affaires.

Voulez-vous un exemple des heureux fruits d'une longue et paternelle administration? jetez les yeux autour de nous; voyez l'état prospère de ce département; les mœurs y sont douces; les opinions, sans exaltation, mais non sans quelques nuances politiques, y sont heureusement fondues en l'amour de la patrie et du bien public. Nous avons traversé les jours mauvais; nous en avons ressenti les coups, mais les coups ont été, autant que possible, adoucis. A la grande coupe réglée des générations, le strict et rigoureux nécessaire a seul été livré; encore avec les ménagements qui calment les douleurs : rien de heurté, rien d'irréfléchi, rien de blessant n'a flétri les ames et les caractères : tout a été conciliation et consolation. Des institutions utiles ont été fondées et prospèrent. Je n'en citerai qu'une seule : la caisse des incendiés. Elle a résisté au choc des assurances : son influence s'est fait sentir, surtout dans les campagnes, où elle a fait disparaître le chaume et introduit des idées d'ordre, de surveillance et de charité.

Aussi, avec les bienfaits, le nom de leur auteur a pénétré dans l'intérieur des familles, jusqu'aux foyers les plus rustiques; il y est populaire, il y est vénéré. Tous nos regrets accompagnent ce noble vieillard dans sa retraite encore occupée, encore utile... Mais, Messieurs, je m'arrête; la reconnaissance a aussi sa pudeur; en famille on ne se remercie pas; on se presse la main silencieusement... et les cœurs se comprennent.

COMPTE RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

Pendant l'année 1839;

PAR M. MAUPASSANT, *secrétaire.*

MESSIEURS,

Les Sociétés qui ont pour mission de propager les connaissances, d'encourager ce qui est utile, de signaler les succès obtenus; en un mot, de provoquer le progrès en tout et toujours, ont besoin d'une certaine autorité morale. Cette autorité ne saurait leur venir que de la confiance publique; c'est donc un devoir pour elles que de rendre compte, chaque année, à leurs concitoyens de leurs travaux, de leurs efforts. Cette séance solennelle n'est point une vaine pompe; nous venons y réclamer votre concours. Aux dépositaires de la confiance et de l'autorité publique, nous demandons la continuation de leur bienveillant appui; aux hommes d'intelligence et d'expérience, nous demandons une active coopération; à tous, enfin, approbation et sympathie.

AGRICULTURE,

ART VÉTÉRINAIRE, HORTICULTURE, ETC.

Messieurs et collègues,

Dans un pays comme le nôtre, où l'agriculture est en progrès depuis longues années, où la grande division du sol en a pour ainsi dire distribué les parcelles à tous les hommes intelligents et laborieux, il ne saurait plus y avoir dans l'art de cultiver la terre de ces grandes et subites innovations, qui changent tout à coup l'aspect d'une contrée. De nombreux essais sont tentés; plusieurs réussissent, beaucoup échouent; quelquefois par maladresse, par défaut de persévérance; mais le plus ordinairement, parce que cette innovation ne convenait point à notre climat et surtout à notre sol. Ce qu'on flétrit du nom de routine n'est souvent que le résultat de la longue expérience de nos pères, qui avaient reconnu par la pratique ce que demande la localité. L'agriculteur de nos contrées est donc très-réservé quand il s'agit d'introduire des changements dans sa culture; mais il croit quand il voit : ainsi, partout on fait des plantations, des prairies artificielles, partout on multiplie et on améliore les animaux domestiques, et surtout les bêtes à laine; ce sont là des faits incontestables, c'est un immense progrès. On a beaucoup fait, mais il reste encore beaucoup à faire. Il faut du temps, de la persévé-

rance, de la persévérance surtout. Il ne s'agit point, en effet, dans la plus grande étendue de notre département, de défricher un sol vierge et fertile, de dessécher des terres humides, d'alléger des terres compactes; il ne s'agit pas d'améliorer la terre végétale; il faut la créer. Cette circonstance est au reste moins défavorable qu'on ne serait tenté de le supposer. Quand on voit des fermes, des hameaux même, entourés de riches maisons, là où l'on n'apercevait, il y a quarante ans, que des plaines stériles; quand on voit la fertilité du terrain de Courtisols et de quelques villages des environs de Reims, on reconnaît que la craie n'est pas un mauvais sous-sol, et qu'une seule chose est nécessaire, *de l'engrais*. Aussi, Messieurs, attachez-vous une grande importance à toutes les expériences qui sont faites dans le but de découvrir ou plutôt de perfectionner quelque moyen de fumer ou d'amender les terres.

Cette année, deux circonstances ont particulièrement attiré votre attention sur cet objet.

Engrais *Massé*. — Engrais *Jauffret*.

M. le Préfet a désiré avoir votre avis sur une demande de M. Massé, agronome à Lognes, département de Seine-et-Marne, qui annonce avoir découvert, au moyen *d'une longue pratique, éclairée par la théorie*, trois nouvelles sortes d'engrais produisant des effets merveilleux (1). L'économie qui en résulterait ne serait pas moindre de soixante-deux pour cent. C'est très-beau; c'est même trop beau. Il y a certainement beaucoup à faire, beaucoup à

(1) M. Salle, rapporteur.

dire sur la manière de confectionner et d'employer les engrais. Les préparations de M. Massé sont-elles un progrès? c'est possible. En ajoutant au fumier un agent chimique, on peut en activer la décomposition et en augmenter, pour le moment, les propriétés fertilisantes. Mais pour constater ces effets, il faut l'expérience de plusieurs années. Jusque-là, on ne peut que s'en rapporter aux promesses de l'auteur; promesses dont on n'est point avare quand on préconise sa propre invention, mais auxquelles on ne saurait ajouter une foi entière quand elles viennent d'un spéculateur qui fait un secret de ses procédés.

Il n'en est plus de même de l'engrais Jauffret. Le succès d'un grand nombre d'expériences faites par des sociétés d'agriculture, des propriétaires, des agronomes les plus distingués, ne permet pas de douter que le fumier produit par cette méthode, n'ait un effet fort actif sur la végétation. Des essais faits à Francheville, par M. Folliet, auquel le comice agricole du département de la Marne a accordé une mention honorable, permettent de croire que l'application de cette méthode peut être faite utilement dans notre pays. D'ailleurs, Messieurs, tout en vous mettant en garde contre le charlatanisme de certaines annonces, vous avez toujours rendu justice à Jauffret et à son procédé. Aussi avez-vous entendu avec le plus grand intérêt, dans une de vos séances, les explications qui vous ont été données par M. Ravez, associé de Jauffret, dont il fut le collaborateur et l'ami. Vous avez accueilli M. Ravez avec d'autant plus d'intérêt, qu'il semble à craindre que la propagation d'une méthode profitable au pays ne soit pour lui

comme pour Jauffret, une cause de dommage et de ruine.

M. Lamairesse, votre collégue, s'est chargé de faire faire toutes les expériences nécessaires pour achever de vous éclairer, non-seulement sur l'efficacité de l'engrais, mais encore sur le prix de revient; car c'est là le point le plus important. Nous nous trouvons généralement, à cet égard, dans des circonstances défavorables. Le procédé convertit en engrais, non-seulement les pailles, mais encore les genêts, la fougère, les joncs, la bruyère. Or, nous manquons presque partout de ces dernières matières, qui dans d'autres lieux, ne coûtent guères que la peine de les ramasser. Quant à la paille, elle est si précieuse chez nous, qu'au lieu de chercher le moyen de l'employer sans la donner aux bestiaux, il vaudrait mieux chercher celui d'avoir à leur en donner le double. Dans tous les cas, la méthode peut être d'un grand secours pour terminer promptement la décomposition des fumiers de litière, quand il faut les employer sur le champ. Il vous a semblé aussi, que le terreau-Jauffret, sera particulièrement utile dans notre département, s'il est possible de le confectionner à peu de frais, à la tête même du champ où il doit être répandu.

M. Barros. — Rapport sur l'ouvrage de M. le baron *Crud.*

En général, ce qui met les cultivateurs en défiance contre les ouvrages d'agriculture, c'est que rarement il sont faits par des hommes du métier. Ordinairement ceux qui écrivent ne labourent pas, et ceux qui labourent n'écrivent guères. Toutefois, notre époque compte un certain nombre d'agronomes distingués,

qui ont fait une longue et persévérante application des lumières de la science aux travaux de l'agriculture, et peuvent, en faisant connaître leurs travaux, leurs succès et même leurs mécomptes, rendre au pays un service signalé. Tel est M. le baron Crud, dont M. le Ministre du commerce vous a adressé le dernier ouvrage : *Économie théorique et pratique de l'agriculture.* Quelques parties de cet ouvrage ne sont guères applicables à notre pays, soit à cause de la différence de climat et de sol, soit à cause de la grande division de nos propriétés rurales; mais dans tout ce que dit l'auteur des engrais, des assolements, des bestiaux, des fourrages et de la reproduction végétale, nos cultivateurs pourraient tirer les plus utiles enseignements, et vous n'hésiterez point à recommander cet ouvrage à tous ceux qui ont à cœur le progrès de la science agricole. Et cette recommandation, vous la faites avec d'autant plus de confiance, qu'elle est conforme à l'opinion de l'un de nos collègues, dont personne ne contestera la haute capacité en pareille matière, M. Barrois de Bouët.

Charrue *Muël.*

On s'est beaucoup occupé depuis quelques années du perfectionnement des charrues. Un bon labour est, en effet, pour beaucoup dans le succès de la récolte. On comprend donc quelle est l'importance d'une charrue qui procure un travail meilleur, plus facile, économise le temps et diminue la fatigue des bêtes de trait. Beaucoup de tentatives ont été faites; quelques-unes ont réussi; et presque toujours les perfec-

tionnements les plus utiles ont été l'œuvre d'hommes pratiques, de cultivateurs ou de simples ouvriers.

M. Muël, cultivateur à Ragecourt, département de la Haute-Marne, vous a adressé le modèle et la description d'une charrue de son invention (1). C'est une charrue à levier, à l'instar de la charrue Grangé. Elle est maintenue par deux barres parallèles fixées à la haie, qui font pression et maintiennent la charrue fixe. Un levier, qui se prolonge jusqu'auprès des manches, sert à dépiquer la charrue et à donner plus ou moins de profondeur au labour. Cette charrue vous a paru conçue dans de bons principes ; elle annonce un homme intelligent. Toutefois, elle ne vous a semblé ni plus simple ni plus avantageuse que la charrue Grangé, modifiée par M. Oubriot de Revigny (Meuse), auquel vous avez accordé, il y a quelques années, une médaille d'encouragement. Et puis, c'est seulement par la comparaison des résultats obtenus qu'on juge bien du mérite d'un instrument. Celui de M. Muël paraîtra peut-être d'une manière avantageuse à un concours de charrues, surtout dans une terre forte.

Forces de Bohême.

Tout ce qui économise le temps, tout ce qui diminue la fatigue du travailleur, mérite d'être pris en considération. M. le Préfet a soumis à votre examen une paire de forces de Bohême, à lames courbes et brisées, pour la tonte des bêtes à laine. M. Lamairesse, votre collègue, en a fait faire l'essai sous ses yeux ; il s'en est servi lui-même. Une expérience

(1) M. Lamairesse, rapporteur.

de plusieurs jours a prouvé que ces forces sont plus douces et plus expéditives que les forces ordinaires. Comme la pointe se trouve relevée par une légère courbure, la personne qui s'en sert n'est pas exposée à piquer l'animal. Elle est elle-même garantie des coupures par un arrêt qui se trouve au talon. Enfin, en desserrant un anneau, l'une des branches se reploie et donne une grande facilité pour repasser l'outil.

Vous croyez donc pouvoir recommander aux propriétaires l'emploi de ces forces, qui sont très-répandues en Allemagne, et qui seront facilement confectionnées par tous les couteliers intelligents.

M. Breffet. — Affilage des faux.

M. Breffet, instituteur à Lachapelle-Lasson, arrondissement d'Epernay, vous a signalé l'emploi utile des vieilles limes pour affiler les faux. Par l'usage d'une vieille lime ou *tire-point* on rend les faux plus tranchantes, et on éprouve moins fréquemment la nécessité de les battre, opération qui prend beaucoup de temps et demande une certaine dextérité. L'emploi d'une lime usée pour donner le fil aux outils n'est pas une chose nouvelle que M. Breffet ait inventée, mais c'est un procédé utile qui mérite d'être propagé. Nous remercions M. Breffet de nous en avoir fourni l'occasion; et nous le félicitons de savoir manier la faux d'une main vigoureuse lorsque les travaux des champs ont dispersé ses élèves. Montrer l'exemple du courage et de l'intelligence dans l'exécution d'un ouvrage pénible, c'est encore donner une leçon.

M. Hermant-Le-Saint. — Agromètre.

M. Hermant-Le-Saint, instituteur et propriétaire à Sompuis, votre correspondant, se préoccupant avec raison de la nécessité de répandre parmi les cultivateurs la connaissance du système métrique et en particulier celle des mesures agraires, vous a soumis ses idées sur ce sujet (1). M. Hermant propose de donner aux roues de la charrue une circonférence de deux mètres, et de diviser en décimètres celle qui tourne dans la raie. Au moyen d'un mécanisme très simple on reconnaîtrait le nombre de mètres parcourus, et par suite les dimensions du champ et aussi sa surface, si c'est une figure régulière. Tout en applaudissant aux bonnes intentions de l'auteur et au zèle avec lequel il recherche tout ce qu'il pense être utile, vous n'avez pas cru que le moyen proposé suffît pour atteindre au but indiqué par l'auteur. Cette charrue serait un véritable odomètre rotatif, instrument fort inexact. La roue est obligée de suivre les inflexions de la surface du sol, et lorsque la terre est grasse elle s'attache à la circonférence : voilà deux causes inévitables d'erreurs. Ajoutons encore qu'on ne laboure pas dans les deux dimensions, et que les champs, malgré l'apparence, sont très-rarement des surfaces régulières. Il est facile de voir combien les résultats obtenus laisseraient d'incertitude. Et puis est-ce bien là le moyen le plus simple et le plus facile de propager la connaissance du système métrique?

(1) M. Barrois, rapporteur.

M. Gérardot. — Culture de la navette.

M. Gérardot fils, cultivateur à Potangis, vous a adressé une note *sur la culture de la navette* (1).

La culture de la navette convient assez bien aux terres crayeuses. Pour améliorer cette récolte, M. Gérardot propose de conduire les fumiers d'hiver sur les navettes ; ce qui les préservera de la gelée et du hâle de mars, leur donnera de la vigueur et une belle floraison. Ce conseil vous a paru très-sage, et vous vous empressez de le répéter en votre nom à tous nos cultivateurs. Vous en ajouterez un second. Une partie de ce fumier d'hiver porté sur les jachères se dessèche et s'évapore jusqu'au moment du labour. Cet inconvénient peut être prévenu en faisant au bout des champs que l'on veut fumer des magasins dans lesquels on recouvre chaque couche de fumier d'une couche de terre. On peut arriver de cette manière à ne perdre qu'une très-petite quantité des principes fertilisateurs.

M. Renard. — Desséchement des marais de St-Gond. — Tourbe. — Minerai de fer.

Le desséchement des marais de Saint-Gond est un évènement qui importe trop à l'agriculture de ce département pour que vous n'en suiviez pas toutes les phases avec le plus vif intérêt. M. Renard, acquéreur de ces marais, qui dirige avec tant de succès cette vaste entreprise, et dont l'habileté ouvre au pays de nouvelles sources de prospérité, vous a communiqué de précieux renseignements sur les résultats qu'il a déjà obtenus et sur ceux qu'il est à la veille d'obtenir.

(1) M. Lamairesse, rapporteur.

M. Renard divise ses terrains en deux classes. Les terres légères et les terres tourbeuses seront destinées à la production du foin, mais les cours d'eau sont dirigés de manière qu'elles seront toutes arrosées pendant l'été. Quant aux autres terres, après avoir été écobuées, elles sont mises immédiatement en bon état de culture; M. Renard a déjà conquis *trois cents hectares* de ces dernières. Sur cinquante hectares, il vient de faire une belle récolte d'avoine, et il va ensemencer deux cents hectares de colza.

Le desséchement des marais va nécessairement changer la culture du pays. On y récoltait autrefois deux mille cinq cents hectares de gros foin qu'on vendait à vil prix pour en faire de la litière. Il faut renoncer à cette ressource. Heureusement la cendre de tourbe va permettre de donner un grand développement aux prairies artificielles. Cette cendre de tourbe, dont vous avez l'année dernière recommandé l'emploi, a dépassé toutes les espérances, malgré l'extrême sécheresse de la saison. L'usage de cette cendre se propagera et à cause des résultats obtenus et à cause du grand développement que prend l'emploi de la tourbe comme combustible. Vingt-et-un mille mètres cubes ont été extraits cette année, soit par M. Renard, soit par les propriétaires voisins, et ce chauffage économique gagne chaque jour des partisans.

L'année dernière vous appeliez de vos vœux la carbonisation de la tourbe (1). Les avantages qui devaient résulter de cette opération n'ont point échappé à M. Renard. Il a fait de nombreux essais, et les résultats obtenus, notamment à l'Ecole des arts de notre ville,

(1) Rapport de M. Prin en 1838.

ne permettent pas de douter que le charbon de tourbe ne puisse lutter avantageusement dans ce pays par l'économie qu'il procure, non seulement contre le charbon de bois, mais aussi contre la houille.

Le principal but de M. Renard en carbonisant la tourbe, est d'employer ce charbon à la fusion du minerai de fer. Vous n'ignorez pas, en effet, Messieurs, que les marais de Saint-Gond recelaient sous leurs joncs, une mine de fer, je devrais dire une mine d'or inépuisable. On a exploré seulement une surface de huit à dix hectares, et, à une profondeur de cinq mètres, on a trouvé, sur deux mètres d'épaisseur, le minerai en roche contenant le fer pur dans la proportion énorme de *quarante-cinq pour cent*. Il y a plus, le minerai se trouve répandu à la surface même du terrain sur une étendue de plusieurs lieues, et des montagnes de laitier, que l'on rencontre encore, prouvent quel était, à une époque très-reculée, le développement de cette exploitation abandonnée sans doute par le manque de combustible.

J'ajouterai que près de là se trouve du sable réfractaire propre au moulage et à la construction des fourneaux. Qui peut prévoir l'avenir industriel de cette partie de notre département, jusque là si délaissée !

M. César Soulès — Marais tourbeux.

A l'occasion de cette tourbière, le doyen de vos membres correspondants, M. César Soulès, dont l'âge n'a point ralenti le zèle, vous a adressé un mémoire sur la nécessité de conserver en Champagne les marais tourbeux, et sur la manière dont on devrait les exploiter.

M. Caquot. — Semis et plantation de pins.

Les plantations d'arbres verts ont déjà changé l'aspect d'une partie de nos plaines; elles ont accru d'une manière notable la valeur territoriale de notre département, mais elles sont surtout riches d'avenir. Aussi tout le monde plante; et pourtant, tout le monde ne sait pas planter; la reprise des jeunes arbres est souvent compromise et leur développement retardé. Ici, comme en toutes choses, il faut marcher dans la voie du progrès; mais le progrès ne peut résulter que de nombreux essais, d'expériences comparatives exécutées par des hommes habiles et persévérants.

Vous ne pouviez manquer d'accueillir avec empressement les communications intéressantes qui vous ont été faites à ce sujet par M. Caquot, votre président annuel (1). M. Caquot a employé divers modes de semis, de greffes et de plantations. Je regrette vivement de pouvoir à peine vous rappeler quelques-uns des résultats qu'il a obtenus. La graine de pin laricio, qui vous avait été envoyée l'année dernière par M. le ministre du commerce, semée en ligne avec de l'avoine dans un terrain bien préparé, donne les plus belles espérances.

Quant au mode de plantation, notre collègue a reconnu qu'il y avait de l'avantage à planter serré. Il plante à un mètre trois centimètres. En effet, notre terrain est généralement aride, brûlé par le soleil et battu par le vent; il faut donc le couvrir le plus tôt possible; il faut donner aux jeunes racines de l'ombre et un abri. Les pins ainsi plantés s'élèvent plus rapide-

(1) La notice de M. Caquot est insérée dans ce recueil.

ment et plus droit; au bout de douze ans on peut abattre une ligne sur deux, ce qui rapportera bien plus qu'un émondage. D'ailleurs, les émondages de pins font toujours souffrir l'arbre et retardent la végétation.

Entre des sujets plantés par la méthode ordinaire, et à deux mètres soixante centimètres de distance, notre collégue a fait placer de jeunes plants de deux ans, (un an de semis et un an de rigolle), qu'il a fait revenir à racines nues. Ces jeunes pins sont très-bien repris, et tout annonce qu'ils regagneront, qu'ils devanceront les pins du pays, leurs voisins et leurs aînés.

M. Caquot a essayé aussi d'introduire le pin laricio; mais sur douze cents, il en est mort plus des deux tiers. Les greffes de ce pin sur le pin silvestre réussissent bien plus difficilement encore; mais celles qui ont repris donnent des pousses d'une vigueur admirable, qui fournissent à leur tour de nouvelles greffes.

Les expériences faites par notre collégue méritent de fixer l'attention de tous les propriétaires de pins.

M. De Montureux. — Défrichement des forêts.

Un de vos plus actifs correspondants, un de ces hommes que préoccupe sans cesse le désir d'améliorer la condition physique et morale de notre pauvre humanité, M. de Montureux, vous a adressé cette année plusieurs mémoires intéressants.

L'un d'eux, qui a pour titre : *De la législation relative aux défrichements des forêts*, a été publié dans la revue de Lorraine. Votre président annuel, M. Caquot, vous a rendu compte de cet important travail.

M. de Montureux, examine la question de savoir

si le Gouvernement peut et doit prescrire aux propriétaires de terrains boisés l'obligation de les conserver dans leur nature actuelle; il se décide pour l'affirmative, par des raisons nettes, concluantes, précises, exposées avec cette verve d'originalité, avec ce style âpre et énergique qui est particulier à l'auteur.

M. Lamairesse vous a rendu compte de deux autres mémoires de M. de Montureux : le premier traite *des Chardons et de quelques moyens de les détruire;* le second a pour titre : *Quelques observations sur la couleur des moutons.* Tous les deux renferment des vues utiles.

Enfin, en relisant l'ouvrage imprimé que vous a adressé votre correspondant : *De la nécessité et de la possibilité d'améliorer le mode de remplacement pour le service militaire*, vous avez applaudi à plusieurs des opinions de l'auteur, et vous avez de nouveau regretté que la rigueur de votre réglement ne vous eut pas permis d'admettre ce mémoire à votre concours de l'année dernière.

M. Dagonet.— Observations sur plusieurs insectes dévastateurs.

M. Dagonet, qui s'occupe avec la plus louable persévérance d'observations et de recherches sur les insectes nuisibles à notre agriculture, vous a lu, dans votre séance du 15 décembre 1838, une notice sur les ravages opérés par des insectes pendant l'année qui venait de s'écouler, soit dans les vignes, soit dans les plantations de pins. Vous avez ordonné l'impression de cet utile travail; et vous avez, à cette occasion, adressé aux propriétaires de pins une instruction que

M. le Préfet a fait insérer dans le recueil des actes administratifs.

Les communications que vous a faites notre collégue pendant le cours de l'été, n'ont pas une moins grande importance. Il vous a signalé l'existence de la pyrale dans plusieurs vignobles, où son existence n'avait pas encore été constatée; il vous a signalé aussi l'apparition, dans plusieurs localités, de quelques insectes qui, dans certaines années, ont occasionné de grands ravages, *l'eumolpus vitis*, par exemple. Vous avez suivi, avec un grand intérêt, la correspondance de notre collégue, avec le savant naturaliste, M. Audouin, et avec M. Dherbès, votre correspondant à Ay, qui s'est livré à de curieuses recherches sur les ravages de la pyrale dans les vignes d'Ay au siècle dernier, et sur les exorcismes et les délibérations du conseil de la commune qui ont eu lieu à cette occasion.

Les vignes et les plantations ne sont pas seules exposées aux ravages des insectes. Les céréales ont eu à souffrir cette année l'attaque d'un nouvel ennemi, que M. Dagonet a étudié avec beaucoup de soin, et qu'il a reconnu appartenir à la famille des typulaires. La larve de cet insecte se loge dans la tige du blé et se nourrit de la substance médullaire; ce qui fait souffrir l'épi qui reste grêle et presque vide. Ces insectes ont fait cette année de grands ravages dans le Soissonnais, et se sont montrés assez nombreux sur plusieurs points de notre département. Avant d'arriver à les détruire, il faut avoir reconnu leurs habitudes et leur mode de propagation. Sous ce rapport, les recherches de notre collégue pourront rendre un grand service à notre agriculture (1).

(1) Une nouvelle notice de M. Dagonet fait partie de ce recueil.

M. Remy.

En pareille matière, toutes les observations sont bonnes à recueillir. M. Remy, docteur en médecine à Châtillon, un de vos correspondants, vous a transmis quelques remarques des vignerons de ces localités. Il en résulterait que, dans cette localité au moins, après une douzaine d'années de plantation, la jeune vigne devient malade pendant trois ans; *elle jette ses gourmes*, dit-on alors. Dans cet état le *gribouri* (*eumolpus vitis*) s'y attache; mais elle reprend ensuite de la vigueur, et le *gribouri* disparaît. Ainsi ces insectes seraient l'effet et non la cause de cette maladie, qu'il aggrave toutefois sans aucun doute.

M. Philippar. — Maladies du Mûrier blanc. — Mémoire sur le *Polygonum tinctorium.*

Un de vos correspondants les plus zélés et les plus savants, M. Philippar, professeur de culture à l'école normale de Versailles, vous a adressé cette année deux mémoires imprimés, l'un sur une maladie du mûrier blanc, l'autre sur le *polygonum tinctorium* (1). Ce dernier ouvrage, surtout, présente un grand intérêt. M. Philippar y expose aussi méthodiquement, et aussi lucidement que possible, les pratiques agricoles les plus propres à faire prospérer chez nous la culture de cette plante indigofère, qui paraît destinée à jouer un rôle important dans notre agriculture et dans notre industrie.

(1) M. Dagonet, rapporteur.

M. Hurtrel d'Arboval. — Dictionnaire de médecine vétérinaire.

Depuis votre dernière séance publique, M. Hurtrel d'Arboval a fait déposer dans nos archives, les quatre derniers volumes de son *Dictionnaire de médecine vétérinaire* (1). Vous persistez à penser que l'œuvre de ce laborieux correspondant doit trouver sa place, non seulement dans la bibliothèque du médecin vétérinaire, mais encore dans celle de tous les grands propriétaires. C'est, en effet, un répertoire complet, quoique concis, de tout ce qui a été dit et écrit de plus important sur l'hippiatrique.

Cet ouvrage emprunte un nouvel intérêt de cette malheureuse circonstance, que l'auteur vient de mourir aussitôt après y avoir mis la dernière main. Il a épuisé, dans ce travail, ce qui lui restait de santé et de forces, sans s'inquiéter s'il abrégeait ainsi la durée d'une vie consacrée tout entière aux progrès de la science qui avait été l'objet constant de ses études.

M. A. M. Herment. — Notice sur la Race bovine du comté de Durham.

M. Herment, de Minecourt (Marne), élève de l'école vétérinaire d'Alfort, vous a adressé une notice sur la race améliorée à courtes cornes du comté de Durham, et sur la fièvre aphteuse qui a régné cette année sur les bêtes bovines (2). Des vaches du comté de Durham ont été récemment introduites en France par ordre du Gouvernement et placées à l'école d'Alfort; c'est là que M. Herment les a observées. Ces animaux

(1) M. Prin, rapporteur.

(2) M. Gayot, rapporteur.

ont la faculté de continuer à prendre leur croissance tout en atteignant, dès leur jeune âge, un embonpoint sans exemple dans nos races indigènes. M. Gayot, à l'examen duquel vous aviez renvoyé le mémoire de M. Herment, a visité récemment Alfort, et a reconnu l'exactitude des observations contenues dans cette notice. « Les vaches de Durham sont de belles et bonnes bêtes, dit votre rapporteur, et je les verrai introduire dans notre département avec d'autant plus de plaisir qu'elles ne consomment, en général, pas plus de nourriture que les bêtes ordinaires, et qu'elles seraient d'une grande ressource pour la boucherie. »

Quant à l'épizootie aptheuse, M. Herment en a très-bien décrit les symptômes et le traitement. M. Herment est un jeune homme d'une grande espérance; son mémoire est fort remarquable, et sous le rapport de la rédaction et sous celui des faits qu'il contient.

M. Eugène Gayot. — Guide du *sportsman*.

Sous le titre de Guide du sportsman (1), M. Eugène Gayot, un de vos membres correspondants, vous a fait hommage d'un mémoire, dans lequel sont retracés tous les préceptes nécessaires à l'élève des chevaux de courses et l'on peut dire qu'il a rendu aux propriétaires de ces animaux, un véritable service, en les mettant à même, soit de diriger, soit de surveiller eux-mêmes une éducation si difficile.

Félicitons notre correspondant de s'occuper toujours avec le même zèle de tout ce qui peut contribuer à perfectionner la race de ce noble animal, la plus belle conquête de l'homme.

(1) M. Delacroix, rapporteur.

M. de Ponsort — Horticulture.

M. le baron de Ponsort, horticulteur distingué, et que vous avez, depuis long-temps, admis au nombre de vos membres correspondants, vous a communiqué une lettre qu'il a adressée à M. Héricart de Thury, président de la Société royale d'horticulture (1). Dans cette lettre, M. de Ponsort signale un nouveau système d'attache pour les œillets, système dont il est l'inventeur et auquel il donne son nom. Il annonce aussi un nouveau mode d'arrosement pour les fleurs; c'est un engrais liquide très-énergique, pour la confection duquel il emploie les lombrics ou vers de terre. Vos commissaires ont reconnu le mérite des inventions de M. de Ponsort, et vous ne pouvez que joindre votre approbation à celle que lui a exprimée, dans les termes les plus flatteurs, l'honorable président de la Société d'horticulture de Paris.

MM. Saubinet aîné, de Belly, comte de Lambertye, de Mellet et Royer. — Flore départementale.

MM. Saubinet aîné, de Belly, de Mellet et de Lambertye, vos membres correspondants continuent à s'occuper avec un zèle qui ne se dément pas, de réunir les éléments d'*une Géographie botanique* et d'une *Flore départementale*. Ils vous ont adressé, récemment, la liste de cinquante plantes nouvelles qu'ils ont trouvées dans les environs de Reims, de Vertus et de Chaltrait, en vous offrant toutes celles qui vous manquent (2).

(1) M. J. Garinet, rapporteur.

(2) Cette liste est insérée dans ce recueil.

De son côté, M. Royer, économe de la Maison de santé, commence à explorer les environs de Châlons; déjà il a rencontré quelques plantes qui n'avaient pas encore été signalées dans notre pays, et entre autres le *Ceratocephalus falcatus*. Troyes était regardé jusqu'ici comme la limite septentrionale de cette plante, que le savant botaniste, M. Gay, consulté par M. le comte de Mellet, pense appartenir au bassin de la Méditerranée et surtout à la Provence. Ce n'est point, d'ailleurs, le seul fait de ce genre; plusieurs fois M. Dagonet, notre collègue, dans ses excursions entomologiques, a rencontré des insectes qu'on signale comme indigènes de la Provence et même de l'Andalousie. M. le comte de Lambertye, qui parcourt dans ce moment la longue chaîne des Alpes, dans l'intérêt de sa science favorite, vous a obligeamment offert de vous admettre au partage de la riche moisson qu'il va recueillir.

De son côté, M. le comte de Mellet, vous a adressé une caisse de coquillages trouvés dans des argiles à lignites, aux environs d'Orbais et de Loisy-en-Brie.

Vous ne pouvez que vous applaudir des ralations que vous entretenez avec des hommes aussi dévoués aux progrès de la science.

M. Faguier. — Envoi de minéraux.

De son côté, M. Faguier, inspecteur des postes à Chateauroux, vous a fait don d'une caisse de minéraux, parmi lesquels vous avez remarqué de beaux échantillons de stalactites.

La Rurale, Compagnie d'assurances agricoles.

Le désir de se garantir, par le sacrifice d'une légère partie de son revenu, contre les chances d'un désastre ruineux, tel est le motif qui a donné l'idée des *assurances*. Importé d'Angleterre et d'Amérique, ce système a fait chez nous d'assez rapides progrès : les assurances maritimes, les assurances contre l'incendie, sont aujourd'hui passées en usage, quelques reproches qu'on ait faits à ces dernières. Les assurances contre la grêle et la mortalité des bestiaux ont plus de peine à s'établir. L'énormité des désastres possibles et l'extrême inégalité des chances, selon les localités, me semblent deux grands obstacles.

Un de nos collégues vous a présenté les statuts d'une nouvelle Compagnie d'assurances agricoles : *la Rurale*. L'examen auquel s'est livré votre rapporteur (1), n'est point favorable à cette Société. Le taux élevé des assurances et la réunion de plusieurs conditions onéreuses aux assurés, paraissent à M. le rapporteur devoir éloigner de cette nouvelle compagnie la plupart des habitants de nos campagnes. Toutefois, vous avez depuis appris, avec plaisir, que les tarifs ont été baissés, et que plusieurs des dispositions vicieuses qui vous avaient été signalées, ont été modifiées par suite des observations, de toutes parts, adressées aux fondateurs.

M. Godart. — Communication sur un coup de foudre.

M. Godart, un de nos collégues, vous a entretenus des effets extraordinaires d'un coup de foudre,

(1) M. J. Garinet.

qui, le 3 mai dernier, a frappé de mort le berger de la commune de Vraux, au milieu de son troupeau. Ce malheureux fut entièrement mis à nu; ses vêtements déchirés en petits morceaux avaient été lancés autour de lui; la chaîne et les aiguilles de sa montre ont été fondues; quant au corps de la montre, on l'a retrouvé sous un des moutons morts. Un des souliers fut déchiré par la foudre et enlevé à trois mètres, sans que le pied offrît la moindre lésion (1). Cet accident a eu lieu au milieu d'un champ, en plaine, dans un endroit tout-à-fait découvert; les arbres les plus voisins étaient éloignés de plus d'un kilomètre. On avait, nouvellement, amené dans ce lieu du fumier qui était encore en monceaux.

Il n'est peut-être pas inutile de signaler ces circonstances; à force de recueillir des faits, pourquoi la science n'arriverait-elle pas à des inductions utiles?

COMMERCE, INDUSTRIE.

M. Chevillion. — Exposition des produits de l'industrie.

L'exposition des produits de l'industrie française est une fête toute nationale. Elle intéresse vivement tous les amis du pays, tous ceux qui, comme vous, ont à cœur de contribuer par leurs efforts au développement de la prospérité publique. Vous n'êtes point restés étrangers à cette solennité; vous y étiez représentés par votre président annuel, appelé à faire partie

(1) M. Godart a déposé dans votre collection d'objets curieux, la montre, la tabatière et le soulier foudroyés.

du jury départemental ; vous y étiez représentés par trois de vos membres, qui ont obtenu des médailles, digne prix de leurs travaux (1) ; vous y étiez représentés, enfin, par plusieurs exposants qui avaient obtenu vos modestes encouragements, avant de solliciter ceux du grand jury national.

Cette exposition a été glorieuse pour notre département, glorieuse surtout pour cette belle fabrique rémoise, qui s'est fait, on peut le dire, la part du lion, et s'est placée à un si haut rang dans l'industrie française. Sur *trente-et-un* exposants que le département a fourni, *seize* ont obtenu des médailles ou des rappels de médailles, quatre en or, neuf en argent et trois en bronze ; *neuf* autres des mentions honorables (2). Et pourtant, combien de produits remarquables et remarqués n'ont point obtenu cet honneur ! combien de fois, au milieu de tant de richesses, le jury n'a-t-il pas dû hésiter, incertain !

Ceux d'entre nous qui n'ont pu visiter cette riche exposition des produits de notre industrie, ont pu, au moins, s'en faire une idée exacte par le compte que vous a rendu M. Chevillion, un de vos membres correspondants. Dans *les lettres* qu'il vous a adressées sur ce sujet, M. Chevillion vous a soumis sur l'exposition, en général, les observations les plus judicieuses. Vous avez, surtout, pris le plus grand intérêt aux détails qu'il vous a fournis sur les produits exposés par les habitants du département de la

(1) MM. Leroux, Houzeau-Muiron et Picot.

(2) Voir à la fin du compte rendu, le tableau des exposants et des récompenses qu'ils ont obtenues.

Marne. Ses jugements vous ont paru aussi éclairés que consciencieux ; et ce qu'il y a de remarquable et de très-honorable pour votre correspondant, c'est que, deux mois après, la décision du jury est venue confirmer presque tous ses éloges, je pourrais dire aussi, presque toutes ses critiques (1).

M. J. Perrier. — Sucre indigène et sucre colonial.

La lutte entre le sucre indigène et le sucre colonial intéresse trop vivement et l'agriculture et le commerce tout à la fois, pour n'avoir pas fixé votre attention. Vous en avez, d'ailleurs, été saisis, et par l'envoi d'une brochure de M. L. Fournier, membre du Conseil général du commerce, ardent défenseur du sucre colonial, et par une circulaire, dans laquelle la Société royale des sciences de Lille, vous invitait à réunir vos efforts aux siens dans l'intérêt du sucre indigène.

Les discussions qui ont eu lieu à cette occasion ont été précédées de deux rapports de M. J. Perrier, votre collègue (2). Votre rapporteur s'est livré à un examen approfondi de cette question, qu'il a traitée et sous le point de vue de l'intérêt général, et sous celui de l'intérêt particulier de notre département. Le peu de profondeur d'une grande partie de notre sol et la cherté du combustible, semblent placer notre département dans une position peu favorable à la production du sucre indigène : une seule fabri-

(1) La Société a voté l'impression des lettres de M. Chevillion ; elles font partie de ce volume.

(2) Des extraits de ces deux rapports sont insérés dans ce volume.

que s'était élevée; elle n'a pu se soutenir. D'un autre côté la culture de la vigne et la préparation des vins tiennent une grande place dans notre agriculture et notre industrie, et nos colonies offrent à nos vins un débouché de la plus haute importance. On peut en dire autant des produits si variés de la fabrique de Reims. La ruine de nos colonies, la décadence de notre commerce maritime serait donc très-préjudiciable aux intérêts de ce département. Mais est-ce à dire pour cela, que vous appeliez de vos vœux l'anéantissement de cette belle industrie du sucre indigène, que l'agriculture réclame de toutes parts, véritable conquête de la France impériale, la seule que les traités n'aient pu nous ravir? Loin de nous une pareille idée! ce que vous désiriez avec ardeur, c'est que le Gouvernement, qui doit être le véritable juge des intérêts généraux, s'élevât au-dessus d'inconvenantes clameurs et de menaces imprudentes, et prît une mesure conciliatrice mais décisive, qui mît fin à une lutte trop long-temps prolongée.

M. Drouet. — Notes sur le haut-fourneau de Cheminon et la fabrique de porcelaines de Dormans.

M. Drouet, votre collègue, qui s'occupe avec beaucoup de zèle de recueillir tous les faits qui concernent la géologie de ce département, vous a entretenus de ses excursions dans les arrondissements de Vitry et d'Épernay. Il vous a signalé différents minéraux qu'il y a rencontrés, et particulièrement des sables réfractaires; il vous a parlé ensuite du haut-fourneau de Cheminon et de la fabrique de porcelaines de Dormans.

L'usine de Cheminon est placée dans une ancienne abbaye de Bernardins. Situé au milieu du minerai de fer du grès vert, au centre des bois, dans le voisinage d'une route royale, à la proximité des sables nécessaires au moulage, cet établissement se trouve dans des conditions avantageuses. Il peut produire, chaque jour, de quatre à cinq mille kilogrammes de fonte d'une excellente qualité, et déjà on y a obtenu de bons résultats en mêlant le cock au charbon de bois. L'ouverture du canal de la Marne au Rhin, en favorisant les exportations et en faisant baisser le prix des houilles, aura la plus heureuse influence sur l'industrie de cette contrée.

La fabrique de porcelaines de Dormans paraît avoir encore beaucoup à faire; mais, avec de la persévérance et une bonne direction, elle parviendra, sans aucun doute, à vaincre les difficultés que rencontre toujours, à son début, un établissement nouveau.

M. Desmarest. — Puits intarissable.

Dans une de vos dernières séance, M. Desmarest vous a entretenus de la possibilité et de l'utilité de convertir en *pompe intarissable* le puits artésien, commencé, il y a quelques années, sur la place des Ursulines, et qui avait atteint une profondeur de quatre-vingts mètres. Dans ce puits, le niveau de l'eau paraît être supérieur à celui des puits voisins. Les observations de notre collègue, qui avait été chargé de surveiller les travaux de perforation, et l'exemple de puits intarissables obtenus à Troyes, dans un terrain analogue, portent à croire que le puits de la place des Ursulines, fournirait une eau

intarissable d'une très-bonne qualité, et autre que celle qui, dans nos puits ordinaires, se fait jour à travers la couche supérieure de craie.

Vous avez nommé une commission chargée de faire exécuter quelques travaux indispensables pour fixer votre opinion sur cet objet.

Filtre Fonvielle.

Quelque bonne, d'ailleurs, que soit l'eau de puits, tout le monde sait que l'eau de rivière est préférable lorsqu'elle est pure et limpide; mais elle a besoin d'être filtrée. Vous vous êtes occupés du procédé Fonvielle, mis en œuvre par la *Compagnie française de filtrage* (1), et vous vous en êtes occupés principalement sous le point de vue de l'agriculture. Très-souvent, en effet, les bestiaux ne s'abreuvent que de l'eau corrompue des mares, ou bien de l'eau crue et froide non mêlée d'air, tirée, au moment même, de puits très-profonds. Il est incontestable que dans plusieurs localités, un appareil de filtrage aurait les plus heureux résultats pour la santé des hommes et pour celle des animaux domestiques; mais il est évident, d'un autre côté, que ces appareils ne se multiplieront que s'ils peuvent être établis à bon marché.

(1) M. Salle, rapporteur.

STATISTIQUE, LÉGISLATION.

M. Moreau de Jonnès.

Statistique générale de la France — Statistique de la Grande-Bretagne.

La statistique qui traduit les faits en chiffres, pour les rendre saisissables à tous, et en déduire plus facilement les conséquences, n'est pas, sans doute, une invention de notre époque; mais il faut convenir qu'on s'y est livré avec plus d'ardeur, plus de succès, quoiqu'il reste encore beaucoup à faire. Nous sommes trop positifs pour ne pas avoir un grand respect pour les chiffres, quand nous savons qu'ils sont consciencieux. La statistique a occupé, cette année, un assez grand nombre de vos séances. Des documents nombreux et intéressants vous ont été communiqués et ont été analysés par vos commissaires.

Vous devez, à M. le Ministre du commerce et à l'obligeance de M. Moreau de Jonnès, deux volumes de la *Statistique générale de la France* et la statistique de la Grande-Bretagne et de l'Irlande.

La statistique générale de la France est un travail immense. Les deux seuls volumes que vous ayez reçus, contiennent plus de mille pages, grand in-4°, où les chiffres se pressent en masses compactes. C'est une source précieuse où doivent puiser tous ceux qui veulent connaître la véritable situation du pays et les éléments de la fortune publique. Jamais on n'avait recueilli ni publié une pareille quantité de documents.

(1) M. Maupassant, rapporteur.

Quelques observations soumises par votre secrétaire à M. Moreau de Jonnès, qui dirige ces importantes recherches, ont donné lieu à une correspondance pleine d'intérêt; et vous avez pu vous convaincre de quelle activité, de quelle persévérance a besoin cet habile économiste pour conduire à bonne fin ces utiles et difficiles travaux.

Dans le rapport qu'il vous a présenté, votre secrétaire s'est plus particulièrement attaché à ce qui concerne le département de la Marne; et de nouveau, vous avez pu vous convaincre que ce département est assez avancé dans la voie du progrès matériel et de l'aisance générale (1).

Je n'en rappellerai qu'une seule preuve, qui vous avait frappés. Elle est tirée du nombre des ouvertures que présentent les maisons d'habitation. Dans la Marne, chaque maison compte en moyenne, sept ouvertures; dans la France, prise en masse, seulement cinq et demi. Dans notre département, quatre maisons sur sept ont au moins cinq ouvertures; dans la France moyenne, on n'en compte que quatre sur onze, qui soient dans cette position avantageuse. La différence est bien plus frappante, si l'on considère les départements les moins avancés. Ce qu'on aurait peine à croire, c'est qu'il y a en France trois cent quarante mille quatre cent et une maisons à une seule ouverture; et un million huit cent dix-sept mille trois cent vingt-huit maisons à deux ouvertures seulement. Dans les départements formés de la Bretagne, de l'Auvergne, du Poitou, de l'Anjou, de la Manche, les maisons à une ou deux ouvertures

(1) Ce rapport est imprimé; il fait partie de ce recueil.

forment plus de la moitié du nombre total ; dans la Marne, elles n'en forment pas le dixième.

Nous avons, surtout, un luxe remarquable de portes cochères ; sous ce point de vue, nous sommes au premier rang.

M. Darttey. — Statistique de l'arrondissement de Savenay.

Ce contraste, entre les différentes parties de la France, se fait sentir surtout quand on compare des localités éloignées les unes des autres. C'est ce que vous avez remarqué par le rapprochement qui a été fait dans une de vos séances, entre l'arrondissement de Châlons et ceux de Savenay (Loire-Inférieure), et de Lectoure (Gers).

La statistique de l'arrondissement de Savenay, vous a été adressée par M. Darttey, aujourd'hui sous-préfet à Sainte-Ménehould ; mais qui a administré précédemment l'arrondissement de Savenay. Cet ouvrage, en même temps qu'il laisse entrevoir un historien et un érudit, annonce un magistrat plein de zèle et de lumières ; qui connaît les besoins et les ressources du pays, parce qu'il a étudié par lui-même et les hommes et les choses.

Vous désireriez vivement que M. Darttey exécutât, pour l'arrondissement de Sainte-Ménehould, un semblable travail.

M. Masson. — Statistique de l'arrondissement de Lectoure.

Vous devez la statistique de l'arrondissement de Lectoure à M. Masson, sous-préfet, auquel vous avez décerné, l'année dernière, une première men-

tion honorable dans le concours sur l'abolition du duel. Cette statistique est sur un autre plan que celle de l'arrondissement de Savenay; elle est plus développée, mais elle mérite les mêmes éloges.

A cette occasion, Messieurs, vous avez remarqué combien les magistrats de l'ordre administratif sont plus à portée que qui que ce soit de s'occuper de travaux statistiques. Ce qui ne veut pas dire, toutefois, qu'il y ait exclusion pour personne.

M. Gérardot. — Statistique agricole des communes d'Esclavolles et de Lurey.

Chacun peut apporter sa pierre à l'édifice. Vous recevez avec reconnaissance tous les documents qui vous sont fournis, quand vous pouvez compter sur leur exactitude; et vous avez accueilli, avec une bienveillance particulière, les détails qui vous ont été donnés sur les communes d'Esclavolles et de Lurey, canton d'Anglure, par M. Gérardot fils, jeune homme plein de zèle, auquel vous devez plusieurs communications intéressantes.

M. Chalette. — Statistique générale du département de la Marne.

Depuis long-temps vous appelez de vos vœux une statistique générale du département de la Marne, statistique dont vous avez publié le programme, il y a quelques années. En proclamant l'importance de ce travail, vous ne vous en êtes point dissimulé les difficultés : il exige des recherches nombreuses, beaucoup de temps, des connaissances variées, une coopération active et persévérante de la part de l'autorité, et, de

plus, des déplacements pénibles et coûteux ; car il faut visiter successivement et attentivement nos six cent quatre-vingt-quatre communes. Vous persistez à croire que, pour qu'un pareil ouvrage soit exécuté d'une manière complète et véritablement satisfaisante, une première chose est nécessaire, de l'argent ; et vous ne cesserez d'appeler, sur cet objet, l'attention de MM. les membres du conseil général. On ne saurait, en effet, dire à un homme : « Vous aurez des connaissances universelles, vous écrirez d'une manière attachante, vous voyagerez pendant trois ans à vos frais, puis vous resterez autant d'autres années enfermé dans votre cabinet, à travailler dans l'intérêt de tous ; après quoi nous vous remercierons, s'il y a lieu. »

Toutes ces difficultés n'ont point arrêté le zèle de M. Chalette, votre correspondant. M. Chalette est, assurément, un des hommes qui connaissent le mieux le département ; il est très-laborieux, il a l'esprit observateur, et, par suite des travaux dont il a été chargé, il n'y a pas, dans tout le département, une commune qu'il n'ait visitée, je devrais dire habitée. Tout le monde sait qu'il a publié, sur un grand nombre de nos cantons, des statistiques particulières, qui contiennent une foule de documents intéressants. M. Chalette vous a adressé les deux premières parties d'une statistique générale du département, rédigée d'après votre programme. Ces deux premiers livres traitent de la *topographie* et de la *population*. C'est un travail très-estimable ; il renferme une masse de faits qu'on ne trouverait point réunis ailleurs ; plusieurs tableaux, surtout ceux qui traitent de la population, ont exigé de l'auteur une série de recherches, de la longueur des

quelles on ne saurait se faire une idée. Vous avez rendu toute justice au zèle ardent, au travail opiniâtre de M. Chalette ; mais vous ne pouvez vous empêcher de reconnaître que son ouvrage laisse encore beaucoup à désirer.

MM. Hiver et Drouet. — Statistique de la justice criminelle.

M. Hiver, procureur du roi à Orléans, un de vos plus actifs correspondants, vous a adressé le discours qu'il a prononcé à la rentrée de 1838. Il avait pris pour sujet : *La Statistique criminelle de l'arrondissement d'Orléans, depuis* 1830. En chargeant M. Drouet, votre collègue, de vous rendre compte de cet ouvrage, vous l'aviez invité à faire un semblable travail pour l'arrondissement de Châlons (1). M. Drouet s'est acquitté consciencieusement de cette tâche ; il vous a présenté un rapport intéressant, mais qui vous a fait éprouver un sentiment pénible. Vous vous êtes convaincus que l'arrondissement de Châlons est encore plus avancé que celui d'Orléans dans la voie du vice et du crime. Hâtons-nous de le dire, toutefois, ces résultats sont dus, en grande partie, à cette masse de libérés, de mendiants, de vagabonds, véritable lèpre de la société, et qui semblent pulluler chez nous plus que partout ailleurs. Vous vous êtes depuis long-temps occupés de cet objet, sur lequel vous n'avez cessé d'appeler l'attention de l'autorité ; aussi vous avez appris, avec la plus vive satisfaction, que M. le préfet y travaille avec persévérance. Il est des plaies si hideuses, qu'il faudrait encore les dérober au regard, alors même qu'elles seraient jugées incurables.

(1) Le rapport de M. Drouet, est inséré dans ce volume.

M. Eugène Perrier. — Rapport sur l'organisation du travail.

La plus grande difficulté n'est peut-être pas encore de réprimer la mendicité, c'est de la prévenir. Accroître le bien-être des classes laborieuses, mais surtout accroître leur moralité; organiser le travail d'une manière large, qui assure le maintien de la dignité humaine, en même temps que la sûreté de l'ordre social, tels sont peut-être les seuls moyens d'arriver à la solution de ce difficile problème; tels sont les hautes questions d'intérêt général, sur lesquelles M. Eugène Perrier, votre collégue, a appelé votre attention, dans un rapport sur un mémoire couronné par l'Athénée des arts (1).

M. Obriot. — Sur l'enseignement du droit.

M. A. Obriot, docteur en droit, notre compatriote, vous a adressé une brochure intitulée : *Réflexions soumises à M. le Ministre de l'instruction publique sur l'enseignement du droit* (1). C'est un plan tout entier pour l'enseignement de cette science, vous a dit M. Caquot, votre rapporteur. Il est digne du sujet, digne des méditations de l'autorité à laquelle il est soumis.

L'étude des lois est le complément de toute éducation élevée; mais leur connaissance est utile à toutes les classes; et le moyen le plus efficace de diminuer les procès, serait, sans doute, de faire que chacun fût bien instruit de ses droits. Le Gouvernement devrait donc rendre plus facile l'accès de nos codes; un

(1) Le rapport de M. Eugène Perrier est inséré dans ce recueil.

(2) M. Caquot, rapporteur.

enseignement élémentaire devrait répandre l'explication simple et claire des dispositions les plus usuelles dont la connaissance est indispensable dans les relations ordinaires de la vie.

M. Obriot fait remarquer que pour quatre de nos cinq facultés, il existe des écoles préparatoires; le droit seul n'en a pas. Il propose donc l'établissement *d'Écoles secondaires de droit*, et examine successivement où seraient placées ces écoles, ce qu'on y enseignerait et par qui l'enseignement serait fait. Il s'occupe ensuite des facultés de droit, et examine si le mode d'examen et d'admission aux grades, ne devrait pas être amélioré.

Ce plan est large et digne. De cette manière, on pourrait rendre difficile l'accès des hautes études, et écarter ainsi cette foule de demi-capacités qui, dédaignant l'honorable et modeste position de leurs pères, appellent de leurs vœux le bouleversement de la société, pour réaliser leurs rêves de fortune et de puissance.

HISTOIRE, ARCHÉOLOGIE.

M. Maupassant. — Notice sur l'abbaye de Saint-Sauveur de Vertus.

Vous avez toujours regardé comme une de vos attributions de recueillir les matériaux de l'histoire locale, de conserver, de faire revivre le souvenir de nos anciens établissements, de nos anciennes institutions.

Votre secrétaire vous a lu cette année une *Notice sur l'abbaye de Saint-Sauveur de Vertus*, ordre de Saint-Benoît. Étranger à toute espèce de système, il

ne s'en fait ni le détracteur, ni l'admirateur du passé. En présentant les faits comme ils se sont offerts à lui, il a rendu justice aux bénédictins, et il a fait justice des abbés commendataires (1).

M. Denis. — Archéologie.

De toutes les études qui se rattachent à l'histoire, l'archéologie est peut-être celle qui exige le plus de travaux, mais aussi c'est elle qui présente à ses initiés les jouissances les plus nombreuses et les plus douces.

Vous avez reçu cette année, sur les antiquités de nos contrées, plusieurs documents intéressants. M. Denis, ancien maire de la ville de Commercy (Meuse), membre de la Société royale des antiquaires de France, vous a présenté deux mémoires sur les fouilles opérées sous sa direction, en 1818 et en 1834, sur l'emplacement de *Nasium*, ville des Leucois, un des peuples de la Gaule-Belgique (2). Ces explorations, dirigées avec habileté, ont produit la plus abondante moisson d'objets curieux de toute espèce.

Vous devez encore, à M. Denis, la communication d'une notice sur les voies romaines qui se croisaient à *Nasium*, fragments intéressants d'un ouvrage très-étendu et encore inédit dont s'occupe avec ardeur, ce savant et laborieux archéologue.

M. Hiver. — Considérations sur la monnaie du comté de Champagne.

M. Hiver, qui porte dans les investigations de la science cette ardeur, cette persévérance, et aussi

(1) Cette notice fait partie de ce recueil.

(2) M. J. Garinet, rapporteur.

cette finesse d'observation qui le caractérise, ce magistrat vous a adressé *quelques considérations sur les monnaies du comté de Champagne* (1). Le mémoire de M. Hiver est loin d'être un traité complet sur cette matière, et il ne le donne pas comme tel; mais il renferme des renseignements très-curieux, surtout sur les monnaies des évêques de Meaux, et l'association de ces prélats avec les comtes de Champagne pour la fabrication des monnaies de Provins, de Troyes et de Meaux.

M. Bonnart. — Monnaies et objets d'antiquités trouvés à Damery.

M. Bonnart, un de vos plus zélés correspondants, vous a adressé un *mémoire sur plusieurs pièces de monnaies anciennes et divers objets d'antiquités trouvés à Damery* (2).

L'existence à Damery, sous la domination romaine, d'un pont sur la Marne, d'une ville ou au moins d'une *station*, est aujourd'hui un fait incontestable. On y a découvert, il y a quelques années, un atelier monétaire; et vous vous rappelez les communications qui vous ont été faites à ce sujet par M. Bonnart, ainsi que l'ingénieuse dissertation de M. Hiver.

De temps à autre, lorsqu'on remue la terre pour quelque construction nouvelle, on trouve encore des monnaies romaines, des monnaies du moyen-âge, ou quelques débris plus ou moins précieux d'antiquité. M. Bonnart ne laisse rien échapper de ce qu'il peut recueillir, et il vous a adressé la description de quelques

(1) M. Maupassant, rapporteur.

(2) M. Maupassant, rapporteur.

objets nouvellement découverts, parmi lesquels vous avez remarqué une monnaie d'Auguste, en or, à fleur de coin, et une statuette en bronze.

Il serait à désirer que M. Bonnart trouvât un plus grand nombre d'imitateurs, et que les découvertes, souvent assez importantes, qui se font dans notre pays fussent ainsi signalées.

MM. Dherbès et Royer. — Hache antique.

Les travaux qui s'exécutent sur une longue ligne, de Vitry jusqu'à Dizy, pour la construction du canal latéral à la Marne, et qui amènent sur quelques points la dérivation de cette rivière, paraissent être l'occasion de la découverte d'objets curieux sous le rapport de la géologie et sous celui de l'archéologie; mais très-peu de renseignements vous sont transmis, et presque tout ce qu'on trouve se perd, ou au moins se disperse sans profit pour la science.

M. Dherbès, un de vos zélés correspondants, qui plus que personne déplore ce gaspillage, ayant appris qu'on avait découvert une hache antique dans les fouilles d'une écluse qu'on établit au-dessus de Mareuil, s'est empressé de vous en envoyer la description et le modèle. De son côté, M. Royer, économe de la Maison de santé départementale, qui en était devenu le possesseur, vous en a fait don avec beaucoup d'obligeance.

Povillon-Piérard. — Divers mémoires sur l'archéologie Rémoise.

M. Povillon-Piérard, celui de vos correspondants que MM. les secrétaires qui m'ont précédé ont de-

puis long-temps surnommé l'*Infatigable*; vous a adressé, cette année, cinq nouveaux mémoires manuscrits, dont voici les titres :

Dissertation sur un grand vase, ou cuve de pierre, découvert dans l'ancienne cité de Reims, en 1838.

Note sur la découverte d'une sépulture ancienne, au bord d'un chemin militaire, et auprès du mont d'Arènes à Reims.

Dissertation sur une pierre tumulaire, découverte au commencement du mois d'octobre 1838, *sur le sol de l'ancienne église abbatiale et royale de Saint-Nicaise à Reims.*

Notice historique sur les tuiles et les briques romaines trouvées à Reims, sur les lieux de sépultures et de bâtiments anciens.

Deuxième lettre Rémoise : les Armoiries académiques.

Pressé par le temps, je ne saurais vous rappeler l'analyse qui vous a été présentée de ces différents ouvrages (1), dans lesquels, l'auteur avec le style et l'érudition que vous lui connaissez, disserte scrupuleusement sur chaque débris de ces précieuses antiquités que le sol de Reims récèle en si grand nombre.

M. Povillon n'est point étranger à la poésie ; une pièce de vers termine ces mémoires ; et par un sentiment touchant d'amour conjugal, elle est adressée *à son épouse*, à l'occasion du quarantième anniversaire de leur union.

(1) M. J. Garinet, rapporteur.

SCIENCES MATHÉMATIQUES.

M. Catalan. — Note sur une équation aux différences finies.

Plusieurs mémoires scientifiques fort remarquables vous ont été adressés par ceux de vos correspondants qui se livrent spécialement aux sciences mathématiques. M. Bobillier, votre collégue, si bien en état d'apprécier de semblables travaux, vous en a rendu compte avec cette clarté, cette précision qui permet de saisir les résultats, à ceux-là même devant lesquels ne s'ouvrent pas les profondeurs de ces sciences difficiles.

M. Catalan, ancien élève de l'École polytechnique, vous a adressé une *note sur une équation aux différences finies* (1). M. Lamé, professeur à l'École polytechnique, ayant eu occasion de traiter cette question : *De combien de manières un polygone peut-il être décomposé en triangles au moyen de ses diagonales ?* a été conduit à une équation linéaire très-simple aux différences finies. Cette équation a été reprise par M. Catalan, qui en a déduit de nouvelles conséquences qui ont un véritable intérêt sous le rapport analytique. Cette note est terminée par la résolution d'un problème d'arithmétique dont voici l'énoncé : *Combien y a-t-il de manières différentes d'effectuer le produit d'un nombre quelconque de facteurs donnés?*

Depuis l'envoi de son travail, M. Catalan a été

(1) M. Bobillier, rapporteur.

nommé répétiteur à l'École polytechnique ; c'est vous dire, Messieurs, que ces recherches ont de l'importance et qu'elles ont été justement appréciées.

M. G. Gascheau. — Note sur les axes principaux de rotation.

M. Gascheau ainé, ancien élève de l'École polytechnique, inspecteur de l'académie d'Orléans, vous a adressé *une note sur les axes principaux de rotation* (1).

Le but que l'auteur se propose, est de rendre élémentaire la théorie des axes principaux que l'on présente ordinairement avec un grand appareil de calcul. A l'aide de considérations qui lui sont propres et de constructions géométriques avec lesquels il est très-familier, il est parvenu à simplifier une étude qui est indispensable en mécanique rationelle et qui reçoit un grand nombre d'applications dans la théorie des machines. M. Gascheau rencontre sur sa route une foule de propriétés nouvelles, dont quelques-unes sont saillantes et mériteraient de trouver place dans les ouvrages destinés à l'enseignement.

Ce travail est à la fois complet, concis et consciencieux ; il a en outre l'avantage de renfermer un grand nombre de remarques que l'on chercherait vainement ailleurs.

M. Vincent. — Essai d'une théorie du parallélogramme de Watt. — Théorie de la gamme. — Note sur l'origine des chiffres.

M. Vincent, professeur au collége royal de Saint-

(1) M. Bobillier, rapporteur.

Louis, vous a adressé *l'essai d'une théorie du parallélogramme de Watt* (1).

Tout le monde connaît l'ingénieux appareil, nommé parallélogramme de Watt, que l'on emploie pour donner un mouvement rectiligne au piston d'une machine à vapeur. Ce mécanisme, si simple, se montre rebelle quand on veut y appliquer le calcul, ou du moins il ne conduit qu'à des formules très-compliquées. M. Vincent n'a pas craint de traiter la question dans toute sa rigueur, et il est arrivé, par de difficiles, mais rigoureux calculs, à signaler plusieurs moyens de modifier l'appareil de Watt. C'est maintenant à l'expérience à prononcer sur ce point ; mais M. Vincent aura tracé la route.

M. Vincent vous a aussi communiqué d'ingénieuses et savantes recherches sur la *théorie de la gamme* et sur la *musique chez les Grecs*.

Enfin, vous devez encore à ce laborieux correspondant une *note sur l'origine de nos chiffres* et sur *l'abacus des Pythagoriciens*, travail qui pourrait figurer et dans les mémoires de l'Académie des sciences et dans ceux de l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

SCIENCES MÉDICALES.

M. Ségalas. — Essai sur la gravelle et la pierre.

Parmi les diverses applications de la science, il n'en est pas, il faut bien en convenir, qui nous intéressent plus directement et plus universellement, que celles

(1) M. Bobillier, rapporteur.

qui se rapportent à l'art de guérir. Aussi accueillez-vous avec empressement les communications qui vous sont faites par ces hommes savants et dévoués qui consacrent leur vie au soulagement de nos douleurs.

Elle est bien longue, Messieurs, la liste des misères qui affligent notre faible humanité ! Loin de nous l'idée de leur assigner un rang; mais il est certain que la pierre est un des plus graves, et par les souffrances qu'elle suscite et par les périls qu'elle fait courir.

La médicamentation est reconnue insuffisante; l'extraction directe, malgré les progrès de l'anatomie, est restée une opération dangereuse; honneur donc à ceux qui ont trouvé un procédé plus sûr et moins douloureux! honneur à M. Civiale! Honneur aussi à ceux qui se sont élancés dans la carrière qu'il avait ouverte, qui ont contribué aux progrès de la lithotritie! Parmi ceux-ci, un des premiers rangs appartient à M. le docteur Ségalas. Les nombreux succès qu'il obtient chaque jour sont une preuve et de son habileté et de la supériorité de l'instrument qu'il a si ingénieusement perfectionné. Dans le bel ouvrage dont M. Ségalas a enrichi votre bibliothèque (1), il a su mettre à la portée de tous la connaissance de cette cruelle maladie, et celle des moyens qu'il emploie pour la combattre et la guérir.

M. Moreau de Jonnès. — Rapport sur le choléra-morbus.

M. Moreau de Jonnès, vous a adressé le rapport qu'il a fait au conseil de santé, en 1831, sur *le choléra morbus pestilentiel* (1). Fort heureusement, comme

(1) M. Salle, rapporteur.

(2) M. Salle, rapporteur.

vous l'a dit l'auteur dans sa lettre d'envoi, cet ouvrage n'est plus de circonstance; ce qui n'ôte rien à son mérite. Au moment de sa publication, il a été traduit dans presque toutes les langues de l'Europe, et il présente encore aujourd'hui un haut degré d'intérêt. Une fatale expérience est venue confirmer presque toutes les prévisions de l'auteur. Les nombreuses recherches auxquelles il s'est livré, la manière claire et méthodique avec laquelle il dispose les faits, et les commentaires judicieux qui les accompagnent, font de ce travail le préambule fort intéressant d'une histoire complète du choléra.

M. Gama. — Mémoire sur quelques maladies, etc.

M. Gama, chirurgien en chef à l'hôpital du Val-de-Grâce, un de nos associés correspondants, vous a fait hommage de son mémoire *sur quelques maladies des parties génitales de l'homme et de leurs dépendances* (1). Ce nouvel ouvrage, d'un de nos chirurgiens militaires qui, par ses travaux utiles et consciencieux, s'est placé à un rang élevé dans la science et dans la pratique, vous a paru un véritable service offert aux médecins et chirurgiens qui s'occupent des maladies des organes de la génération.

M. A. Lamairesse. — Thèse pour le doctorat en médecine.

M. A. Lamairesse, fils de l'un de nos collègues, vous a adressé la thèse qu'il a soutenue pour obtenir le grade de docteur en médecine. Elle a pour titre :

(1) M. Priu, rapporteur.

Questions sur diverses branches des sciences médicales (1).

Je regrette de ne pouvoir exposer ici les questions que le sort avait assignées à M. Lamairesse, et la manière dont il les a traitées. Quelques-unes présentaient des difficultés que l'auteur a heureusement surmontées. Dans toutes, il fait connaître l'état de la science, et expose clairement les faits. Les opinions qu'il émet sont bien raisonnées et appuyées sur une instruction solide. Ce travail est en tous points digne d'éloges.

M. L. R. Delacroix. — Thèse pour le doctorat en médecine.

M. Delacroix fils vous a également fait hommage de sa thèse pour le doctorat (1).

Parmi les questions que le sort a assigné à M. Delacroix, se trouve une des belles questions de la chirurgie, *la non consolidation des fractures.*

Après en avoir recherché les causes, l'auteur indique les moyens d'y remédier, et en discute habilement la valeur. En général, on peut reconnaître dans la thèse de M. Delacroix et du travail et de la sagacité. Dans les jugements qu'il porte, il y a toujours un ton de réserve qui fait honneur et à son instruction et à sa modestie.

Anatomie clastique du docteur Auzoux.

Sous le nom *d'anatomie clastique*, M. le docteur Auzoux confectionne des préparations anatomiques qui peuvent, jusqu'à un certain point, remplacer les

(1) M. Salle, rapporteur.

(2) M. Salle, rapporteur.

dissections cadavériques (1). Ces préparations ont réuni 'es suffrages de tous les corps savants, qui ont reconnu l'exactitude des détails anatomiques, la solidité de la matière employée et l'habileté avec laquelle tant de pièces délicates se trouvent assujetties.

Vous avez pensé que ces modèles seraient très-utiles, non seulement aux élèves en médecine, mais encore aux artistes, aux gens du monde, et à tous ceux qui veulent étudier la physiologie, l'anatomie et l'histoire naturelle.

L'année dernière, la ville de Reims a fait l'acquisition du grand modèle du prix de trois mille francs, et elle a reçu à cette occasion, du conseil général, une allocation de quinze cents francs. Vous avez pensé que si la ville de Châlons, élevant moins haut ses prétentions, achetait le petit modèle qui coûte mille francs, elle pourrait obtenir cinq cents francs du conseil général. En effet, ces préparations serviraient, d'une part, à l'appréciation des connaissances des candidats qui aspirent aux grades délivrés par les jurys médicaux et à l'enseignement de l'école normale départementale ; d'autre part, elles seraient fort utiles aux élèves du collége et à ceux de l'école primaire supérieure. Quoique la proposition faite par M. le Maire ait été ajournée, elle pourra porter ultérieurement des fruits. Il en est des idées comme des plantes : quand la graine est bonne, on ne risque rien de semer.

(1) M. Salle, rapporteur.

PHILOSOPHIE, LITTÉRATURE, POÉSIE.

Lectures de M. Pein.

Quelquefois dans vos séances, la littérature est venue faire diversion à des travaux plus sérieux; mais elle aussi, est restée grave, philosophique, alors même que la poésie lui prêtait ses charmes.

M. Pein, dont l'âge n'a point ralenti la verve ni l'heureuse facilité, vous a communiqué une pièce de vers qu'il doit lire dans cette séance : *Le Siècle devant Minos*; c'est un satyre ingénieuse et piquante de notre siècle financier (1).

Vous lui devez aussi un dialogue des morts : *Napoléon et le duc d'Enghien*. En cherchant à disculper Napoléon de celui de ses actes qu'on lui a le plus vivement reproché, notre collègue a trouvé l'occasion de retracer, à grands traits, le caractère et le règne du plus grand génie de notre époque.

M. A. Gibon — Discours sur l'importance des études philosophiques.

Parmi les collègues qui ont siégé trop peu de temps au milieu de vous, mais qui y ont laissé des regrets et de bons souvenirs, une place appartient à M. Gibon, professeur de philosophie au collége Charlemagne. M. Gibon, qui entretient avec vous de fréquents rapports, vous a adressé, cette année, le discours

(1) Cette pièce de vers est insérée dans ce volume.

qu'il a prononcé à la distribution des prix *sur l'importance des études philosophiques* (1).

L'auteur fait remarquer combien on a étendu, depuis vingt ans, le programme des études. Les élèves studieux n'ont pas reculé devant ces nouvelles épreuves; mais il en est qui, trop pressés d'entrer dans le monde, vont chercher hors de l'enceinte du collége un complément superficiel à des études imparfaites; d'autres concentrent une ardeur affaiblie sur une moitié de la tâche qui leur est imposée, et la philosophie perd quelques-uns des disciples, à qui ses leçons étaient destinées. Et pourtant, n'est-il pas nécessaire, plus que jamais, de fortifier, de relever les ames? Sous l'influence d'une préoccupation exclusive en faveur des intérêts positifs, on veut à tout prix jouir du présent, on détourne les yeux de toutes les questions de principes, on divinise les arts qui tendent à satisfaire, à prévenir les besoins du corps. Mais cette tendance matérialiste ne conduirait-elle pas au despotisme par l'abaissement des ames, à l'anarchie par la vanité des esprits?

Partout dans ce discours, vous avez remarqué l'élévation de la pensée, la convenance du style et la noble franchise avec laquelle le professeur proclame ce qu'il croit la vérité.

M. L. Testu. — Discours sur l'amour de la patrie.

M. L. Testu, professeur à Montargis, votre correspondant, vous a aussi adressé un discours sur *l'Amour de la patrie*.

(1) M. Maupassant, rapporteur.

« Quelques-uns pourront se récrier sur la banalité d'un tel thème, vous a dit votre rapporteur (1); pour moi, je ne vois guère, par le temps qui court, sujet plus neuf et plus heureux à traiter pour un homme de cœur et de talent. D'ailleurs, ne reste-t-il pas toujours à celui qui écrit, la manière, la forme, le tour? Le style de M. Testu est léger, brillant, poétique; son imagination un peu vagabonde; son discours est comme un chant de triomphe. Et peut-être, en effet, était-ce le lieu d'être optimiste, de renoncer aux sombres couleurs et de ne pas montrer l'égoïsme rétrécissant les ames et menaçant d'y éteindre l'amour sacré de la patrie. »

Madame Eugénie Niboyet. — Ouvrages d'éducation et d'économie sociale.

(1) Parmi les femmes qui suivent en France la carrière des lettres, il en est peu qui osent aborder de graves questions de morale ou d'économie politique; la plupart se livrent aux charmes de la poésie ou aiment à révéler dans d'ingénieux romans quelques-uns de ces secrets du cœur que les femmes savent si bien deviner.

C'est, néanmoins, au nombre des premières qu'il faut ranger madame Eugénie Niboyet, qui, lors de votre dernier concours sur le duel, n'a pas craint d'entrer en lice avec les philosophes et les jurisconsultes. Depuis, elle vous a fait hommage de quatre de ses ouvrages publiés assez récemment, et dont les

(1) M. Materne.

(2) M. Joppé, rapporteur.

trois premiers ont été couronnés par la Société de la morale chrétienne.

L'un est intitulé : *Des aveugles et de leur éducation ;*

Le second, traite de la *Nécessité d'abolir la peine de mort ;*

La troisième a pour sujet la *Réforme du système pénitentiaire en France ;*

Enfin, le quatrième, est la traduction d'un ouvrage anglais de madame Child ; il a pour titre : *le Livre des jeunes mères.*

Je regrette beaucoup que les bornes de ce rapport ne me permettent pas de vous retracer l'analyse de ces ouvrages que vous avez lus avec le plus vif intérêt, et où se peignent les sentiments de la charité la plus pure et de la plus tendre pitié pour le malheur.

M. Drouet de Reims. — Traduction d'une homélie de St Basile.

M. Drouet, de Reims, ancien professeur de l'Université, vous a fait hommage de sa traduction d'une *Homélie de saint Basile sur la famine.* C'est bien véritablement *une œuvre de science et de charité*, car M. Drouet destine aux pauvres le prix de son livre. Vous craignez qu'il ne soit trompé dans son pieux espoir ; nous ressemblons, en effet, à ces hommes auxquels saint Basile reproche, dans cette homélie, *de ne s'occuper que de leur négoce ;* nous ne devons pas moins féliciter l'auteur de sa piété et de son zèle. Heureuses les ames candides qui savent trouver de douces jouissances dans l'étude de ces illustres pères de l'église grecque, modèles tout à la fois de la plus sublime éloquence et des plus rares vertus!

M. H. Tampucci. — Poésies.

M. Tampucci, auteur d'un mémoire que vous avez signalé dans votre dernier concours, sur le duel, et qui porte pour épigraphe : *Publier ses pensées n'est pas seulement un droit, c'est un devoir*, vous a fait hommage d'un volume de *poésies* (1). Vous avez lu, avec émotion, ces chants d'amour, de douleur et de liberté, où la facilité du style se joint à l'élévation des sentiments. Dans notre siècle égoïste, vous disait votre rapporteur, la poésie, desséchée dans sa source, ne produit plus ni fleurs embaumées, ni fruits suaves et rafraîchissants ; la prose se résout en prospectus d'actions négociables à la bourse, et en théories de politique transcendante à l'usage des anges ou des fous. Nous devons donc reconnaissance et encouragement à l'homme qui se sent appelé à féconder le terrain dévasté de la vraie littérature, et à relever les ames par l'expression de ces pensées, tour à tour puissantes et gracieuses, qui, resserrées dans un style rythmique, s'élèvent plus vives et plus pénétrantes.

Poésies de Magu.

Le nom de M. Tampucci me rappelle naturellement celui de Magu, du poète tisserand, son frère en poésie. Cette fraternité poétique, M. Tampucci l'a prise au sérieux, et avec cette chaleur d'ame que vous lui connaissez, il a fait appel à tous, pour procurer au poète de Lisy, par la publication de ses modestes chants, la seule fortune que sa vieillesse ambitionne,

(1) M. Pein, rapporteur.

un franc de rente par jour, lorsque sa vue, qui s'obscurcit, ne pourra plus guider sa navette chérie. Vous vous êtes des premiers associés à cet œuvre; ce qui vous a procuré le plaisir, assez rare, de lire de bons vers. Une ame honnête, un patriotisme franc, de l'ironie sans méchanceté; parfois une douce mélancolie, parfois une gaité naïve; telles sont les qualités que vous avez trouvées dans Magu, et qui vous avaient été signalées par M. Materne, votre collégue, dans un rapport plein d'intérêt.

M. Perrot. — Notes sur l'art poétique d'*Horace*.

M. Perrot, professeur de rhétorique à Phalsbourg, un de vos correspondants, vous a adressé des *Notes sur l'art poétique d'Horace*, précédées de quelques mots sur le but et le plan de cet épître (1).

Les notes de M. Perrot sont nombreuses et donnent tous les renseignements utiles à l'élève, sur la mythologie, l'histoire, la biographie; mais il aurait été désirable que les passages difficiles, embarrassants, fussent examinés et discutés, au lieu d'être simplement traduits. Ce travail de M. Perrot prouve, tout à la fois, le savoir du maître, et sa sollicitude pour le progrès de ses élèves.

OUVRAGES DIVERS.

Pressé par le temps, je ne ferai plus qu'énoncer les titres de quelques autres ouvrages qui vous ont été adressés par leurs auteurs.

Observations sur la génération des abeilles, par

(1) M. Materne, rapporteur.

M. de Mirbeck. « Observations qui prouvent la profonde connaissance qu'il a acquise des mœurs de ces insectes intéressants (1). »

La Joinvilléïde; poème, par M. Chalette.

De la Supposition de part, par M. Des Fayolles, D. M. à Lisy-sur-Ourcq.

Nouvelle notice sur M. Maillot, par M. Lacatte-Joltrois.

Note sur la plantation du Mûrier, par M. Chevillion.

Vous avez reçu en outre, près de trois cents mémoires, journaux ou brochures des diverses Sociétés ou Académies, avec lesquelles vous correspondez. Cette correspondance est devenue beaucoup plus active, depuis que M. le Ministre de l'instruction publique s'en est fait l'intermédiaire.

MEMBRES DÉCÉDÉS.

M. Dupuis. — M. François.

Pourquoi faut-il, Messieurs, que cette séance soit presque toujours attristée par le souvenir des collégues que nous avons perdus ! La mort nous a enlevé, depuis notre dernière séance, deux membres résidants, M. Dupuis, membre honoraire, et M. François, membre titulaire. L'un a été frappé à la fin d'une longue vie ; mais sa verte vieillesse nous faisait espérer que nous le posséderions long-temps encore ; l'autre a été frappé dans toute la vigueur de l'âge mûr, lorsqu'une longue et belle carrière semblait encore ouverte devant lui.

(1) Le bon cultivateur de Nancy.

Je vous aurais retracé en quelques lignes la vie de l'excellent M. Dupuis, vie calme, laborieuse et digne; M. J. Garinet m'a prévenu, et vous a communiqué une notice qui doit faire partie des lectures de cette séance (1).

Il me reste à vous parler de M. François.

M. François (Jean-Baptiste) est né à Saint-Mihiel, le 6 février 1792. A peine ses études étaient-elles terminées qu'il entra, comme élève en pharmacie, dans un hôpital militaire. En 1813, il fut envoyé à l'armée d'Allemagne, et il fut fait prisonnier avec la division du général Vandamme, à laquelle il appartenait. Dans une ville voisine de Saint-Pétersbourg, il fut assez heureux pour rencontrer un pharmacien qui, reconnaissant son habileté, le prit en affection, et voulait le garder avec lui, cherchant à le retenir par la promesse de lui céder bientôt son officine. L'amour du pays l'emporta; à la paix, M. François revit la France. Sa famille éprouva à son retour une joie d'autant plus vive que, par suite d'une erreur assez fréquente dans ces temps de confusion, on avait reçu un extrait de son acte de décès. En 1815, M. François vint se fixer à Châlons. En 1816, il épousa la nièce de M. Tisset, dont il devint le successeur peu de temps après. En 1817, M. François présenta à la Société d'agriculture un travail fait avec beaucoup de soin; c'était l'analyse comparée des eaux de la Marne avec celles des puits de dix quartiers différents de notre ville. Dès lors sa place fut marquée au milieu de vous; et, cette même année, il devint membre de la Société, qui lui doit un grand nombre de rapports sur des sujets qui

(1) Cette notice est imprimée dans ce volume.

se rattachent à l'objet spécial de ses études. De 1806 à 1816, M. Tisset avait communiqué à la Société des observations météorologiques et barométriques, qu'il relevait trois fois chaque jour avec beaucoup de soin. M. François a continué ces observations depuis 1816 jusqu'en 1831, avec autant d'exactitude que de persévérance. Pendant quatorze ans, il n'a pas quitté cette ville un seul jour.

Cependant, des circonstances presques fortuites avaient mis M. François sur la voie de deux découvertes très-importantes pour le commerce des vins de Champagne, découvertes qui pouvaient conduire notre collègue à la fortune et à la renommée, mais qui ont été pour lui le résultat de longues expériences, de pénibles travaux, et quelquefois aussi la cause de vives contrariétés.

La Société d'agriculture du département de la Marne s'est occupée depuis bien long-temps de la maladie des vins, connue sous le nom de *Graisse*. Elle a inséré, dans son recueil annuel, en 1813, un mémoire de M. Mendel sur ce sujet; en 1818, un mémoire de M. Herpin. Cependant la question n'était pas résolue. La découverte de la *Gliadine*, par le chimiste italien Taddey, amena M. François à reconnaître que la graisse était due à la présence de cette substance; ce fait une fois reconnu, il dut chercher une autre substance qui précipitât la première, et il la trouva dans le tannin. Il y fut conduit par cette observation : que le vin rouge, qui a fermenté avec la rafle dans laquelle se trouve une quantité notable de tannin, ne tire pas ordinairement à la graisse. Il jugea donc qu'on préserverait le vin blanc de cette maladie, en y introdui-

sant, au moment du tirage, une certaine quantité de tannin. M. François eut à vaincre d'assez nombreuses résistances; mais le procédé finit par être généralement adopté.

Les travaux de M. François sur les vins de Champagne l'ont amené à une autre découverte non moins importante. La mousse est le résultat du ferment, du sucre et d'une certaine chaleur; le ferment décompose le sucre, et l'acide carbonique se produit. La proportion du ferment et du sucre varie, selon les lieux, la nature et la maturité du raisin. Or, M. François a indiqué une expérience facile, que tous les marchands pratiquent aujourd'hui, au moyen de laquelle on reconnaît quelle quantité de sucre on doit ajouter au vin pour avoir une mousse convenable.

Ces deux découvertes, d'une grande importance pour le commerce des vins de Champagne, avaient porté au loin la réputation de M. François, comme chimiste. Flatté de ces témoignages d'estime qui lui venaient des étrangers, il se plaignait quelquefois que ses concitoyens ne lui rendaient pas justice; cette idée l'affligeait.

En 1831, après la mort d'un enfant, jusque-là l'unique fruit d'un second mariage, il quitta sa pharmacie. Il chercha bientôt des distractions dans le travail, et se livra avec une nouvelle ardeur à ses recherches sur les vins de Champagne et à la fabrication du tannin. Tout semblait de nouveau lui sourire. Il était redevenu père, et trouvait au sein de sa famille les plus douces jouissances; il voyait sa fortune s'accroître, ses travaux enfin appréciés; c'est alors que la mort vint le frapper à 47 ans, après quelques jours

d'une cruelle maladie. Le 1er septembre 1838, notre collégue s'était livré avec ardeur au plaisir de la chasse, et le 16 septembre nous suivions douloureusement, au champ du repos, sa dépouille inanimée.

NOUVEAUX MEMBRES.

L'année dernière, à pareil jour, je m'applaudissais avec vous, Messieurs et Collégues, de ce que pour la trente-huitième fois, notre séance publique s'ouvrait sous la présidence du même magistrat. Ce devait être la dernière; M. de Jessaint a quitté l'administration de ce département. Mais heureusement, il ne nous a pas quittés pour cela, il restera au milieu de nous, tout le temps qu'il ne sera point retenu à Paris par les hautes fonctions *législatives* que le Roi lui a confiées. Heureusement encore, nous avons pour préfet un petit-*fils de* M. de Jessaint; ainsi son œuvre sera continuée; œuvre de concorde et de paix, mais aussi œuvre de progrès et d'amélioration sociale.

Vous avez nommé M. le vicomte de Jessaint, pair de France, membre honoraire résidant, et vous avez admis au nombre de vos membres titulaires, M. Bourlon de Sarty, préfet du département de la Marne. Déjà M. *le* préfet est venu siéger au milieu de vous, et il vous a promis cette coopération active et bienveillante à laquelle M. de Jessaint vous a depuis si longtemps habitués.

M. Barrois, membre du conseil général, un des agronomes les plus distingués de notre département, était depuis long-temps membre correspondant de la société. Il vous a adressé, à diverses reprises, des mémoires et des rapports fort remarquables sur diverses branches de l'économie agricole et forestière. M. Bar-

rois étant venu habiter Châlons, vous vous êtes empressés de lui donner place au milieu de vous, comme membre titulaire; et déjà il a pris à vos travaux la part la plus active.

Vous avez nommé membres correspondants: madame Eugénie Niboyet et MM. Léon Testu, Masson, Darttey, Moreau de Jonnès, Ségalas et Gérardot fils, desquels j'ai déjà eu l'honneur de vous entretenir; M. de La Rue, d'Avize, qui vous a adressé son *entomologie forestière*, M. Gaubert, capitaine du génie, auquel vous devez un mémoire remarquable sur le recrutement de l'armée. M. le duc d'Elchingen, et M. J. Jolly, avocat à Paris, qui ont obtenu des médailles d'or à vos concours de l'année dernière; et enfin madame Bayle-Mouillard (Elisabeth Celnart), qui vient d'être couronnée par l'Académie des sciences morales et politiques, et à laquelle vous avez accordé une médaille d'or dans votre concours de 1827, sur *la supériorité de la morale évangélique*.

CONCOURS.

PREMIER CONCOURS.

Réforme du système hypothécaire.

Vous aviez, l'année dernière, ouvert un concours sur cette question :

« Quelles réformes pourrait-on introduire dans » notre système hypothécaire pour le rendre plus utile » au débiteur et au créancier, et notamment pour

» l'approprier davantage aux besoins de l'agriculture
» et de l'industrie, en conservant toutefois les deux
» grandes bases de ce système, *la publicité et la*
» *spécialité*? »

Deux mémoires, seulement, vous sont parvenus; mais tous deux méritent de fixer l'attention (1).

Le mémoire coté n° 1er porte pour épigraphe :

« Prior tempore, potior jure. »

(*Digeste*, *liv.* 6. *tit.* 2. *l.* 9. § 4.)

Il se divise en deux parties : dans la première il signale le mal, dans la seconde il indique le remède. Selon lui, la plupart des formalités actuellement prescrites pour l'acquisition et la conservation des hypothèques, et pour l'exercice des droits qui en découlent, sont insuffisantes, bien que très-multipliées, et causent au débiteur et au créancier les plus graves préjudices. Le défaut de publicité des hypothèques légales et de la transcription des actes de vente, sont une source de mécomptes pour le créancier qui n'a qu'une hypothèque conventionnelle. Il regarde, d'ailleurs, comme inutile la *spécialité* dont l'usage et les tribunaux ont paralysé les effets.

Les principaux remèdes que l'auteur du mémoire oppose à cet état de choses, seraient : 1° de rendre obligatoire l'inscription des hypothèques légales; 2° de donner une publicité réelle à la transcription des actes de vente; 3° de dire que toute obligation authentique donnera hypothèque sur tous les biens présents et à venir de l'obligé; 4° que cette obligation

(1) M. Grandamy, *rapporteur*.

sera transmissible par endossement comme un simple billet à ordre; 5° d'établir des banques territoriales dont les billets fussent payables au porteur.

L'auteur du n° 2 a pris pour épigraphe :

« A côté de l'avantage d'améliorer est le danger » d'innover. »

(*Préambule de l'ordonnance du* 5 *septembre* 1816.)

Il procède d'une autre manière. Il examine successivement les titres du code civil concernant les privilèges et hypothèques, et ceux du code de procédure qui traitent de l'expropriation et de l'ordre qui en est la suite. Il signale, d'un côté, les formalités qui lui paraissent onéreuses, insuffisantes et inutiles; d'un autre côté, les réformes et les améliorations qui peuvent en atténuer les inconvénients. Il veut que l'inscription des hypothèques légales soit obligatoire, mais seulement après six mois, à partir de l'époque où ceux à qui elles profitent peuvent agir par eux-mêmes. Il propose de donner hypothèque aux créanciers du défunt contre l'héritier bénéficiaire, pour sûreté de sa gestion; aux enfants mineurs contre la veuve qui se remarie et contre son époux, lorsqu'elle ne conserve pas la tutelle; enfin aux enfants contre leur père, lorsqu'il administre des biens qui leur sont propres. Il expose comment on pourrait obtenir plus promptement et à moins de frais, l'inscription du bordereau, la radiation et le renouvellement. Arrivé au chapitre de la saisie immobilière et de l'ordre, il développe une série de formalités à remplir, formalités qui lui semblent moins coûteuses, plus simples, plus expéditives que les formalités aujourd'hui en usage, et aussi plus propres à concilier les intérêts des parties contractantes.

Quelques-uns de ces changements sont de véritables améliorations, d'autres ne vous ont pas paru présenter ce caractère. D'un autre côté, il ne fait pas voir comment les modifications qu'il propose à notre système hypothécaire, auraient pour résultat *de le mieux approprier aux besoins de l'agriculture et de l'industrie*. Il est à regretter qu'il n'ait pas compris que vous demandiez, en leur faveur, autre chose qu'un changement de procédure, et que de cette manière il ait pour ainsi dire omis la partie la plus importante du problême à résoudre.

Quant à l'auteur du mémoire n° 1er, il ne s'occupe pas de l'exécution des mesures qu'il propose. Ces modifications sont-elles toutes d'accord entre-elles? Forment-elles avec ce que l'auteur conserve du régime actuellement en vigueur, et avec les autres dispositions du code qui s'y rattachent, un tout qui s'harmonise et tende au même but? C'est ce que l'auteur n'a pas cherché à démontrer. Nous pourrions ajouter que la nature même du plan qu'il a adopté l'a conduit à de nombreuses redites. D'un autre côté, en supprimant *la spécialité*, n'a-t-il pas été au-delà des limites tracées par votre programme, quelque ingénieux que soient d'ailleurs les motifs sur lesquels il s'appuie.

Toutefois, ces deux mémoires décèlent, dans leurs auteurs, des hommes de mérite, qui ont l'expérience des affaires; ils sont le fruit d'une étude sérieuse, d'une connaissance approfondie de la matière. Quelques-unes de leurs vues méritent assurément de fixer l'attention du législateur.

Vous n'avez pas cru devoir décerner le prix, mais

vous avez accordé à l'auteur de chacun des deux mémoires, une mention honorable.

DEUXIÈME CONCOURS.

Chemins vicinaux (1).

Les voies de communication sont, pour un État, comme les artères et les veines; elles font circuler dans toutes les parties du corps et la force et la vie. L'agriculture y est particulièrement intéressée : sans la facilité des transports, il n'y a pas pour elle de prospérité possible. Depuis quelque temps, d'immenses travaux ont été exécutés par l'État, par les départements, par les communes. Honneur à tous ceux qui ont coopéré à cet œuvre de progrès! Vous n'y êtes point restés étrangers, Messieurs, car, depuis longues années, vos modestes récompenses ont excité le zèle des communes pour le bon entretien de leurs chemins vicinaux.

Aujourd'hui que l'impulsion est donnée, vous vous êtes montrés plus exigeants; vous avez élevé les conditions de votre programme; vous avez voulu que le *maximum* fixé par la loi fût atteint, fût dépassé.

Quatre demandes seulement vous ont été adressées; mais vous avez appris par des documents qui vous ont été communiqués tout récemment, que plusieurs communes qui ne se sont point présentées au concours, auraient pu avoir des droits à vos encouragements. Vous avez regretté qu'elles n'aient point rempli les

(1) *Commissaires* : MM. Caquot, Lamairesse, Garinet père, Delacroix, Maupassant, *rapporteur*.

formalités exigées par votre programme, et vous n'auriez point hésité à les y solliciter si le temps l'eût permis. Toutefois vous croyez devoir signaler, comme s'étant distinguées par leur zèle, les communes de Mairy-sur-Marne, Cheppes et Saint-Martin-aux-Champs, dans l'arrondissement de Châlons; et dans l'arrondissement de Reims, Cernay-lès-Reims, Berru, Epoye, Pont-Faverger et Bétheniville. Toutes ont voté le *maximum* fixé par la loi : cinq centimes spéciaux et trois journées de prestation en nature; à quoi il faut ajouter des souscriptions particulières et des allocations sur les revenus ordinaires.

Les communes qui vous ont adressé des demandes sont : Bagneux et Granges, canton d'Anglure; Bergères-lès-Vertus, canton de Vertus; et Jonquery, canton de Châtillon.

(Canton d'Anglure) (1).

Bagneux. — 726 habitants.

M. Métayer, maire.

La commune de Bagneux s'est déjà présentée à votre concours l'année dernière, et a obtenu une mention honorable.

Elle s'occupe activement de ses chemins vicinaux, et mérite des éloges, dont une partie revient de droit au maire qui l'administre, à M. Métayer, dont le zèle vous est depuis long-temps connu. En 1859, cette commune annonce avoir réparé 6,517 mètres de chemins, au moyen de 1,860 mètres cubes de grosse

(1) Commissaire pour le canton, M. *Thiénot*, notaire.

grève. Quelque important que soit ce travail, Bagneux ne s'est imposé, en 1839, que deux journées de prestation et un seul centime spécial; c'est moins que l'année dernière, et pourtant ses efforts avaient été jugés insuffisants, pour qu'une médaille pût être accordée.

Que la commune de Bagneux redouble de zèle et de sacrifices; c'est de l'argent placé à gros intérêts que celui que l'on met sur les chemins.

GRANGES. — 344 habitants.

M. Renon, maire.

M. Thiénot, votre commissaire, et M. le sous-préfet de l'arrondissement d'Épernay, s'accordent pour vous signaler l'importance et la bonne confection des travaux exécutés par les habitants de la commune de Granges, sous la direction de M. Renon, leur maire.

En 1839, avec du moellon de craie et du gravier de la rivière de Seine, ils ont exécuté 950 mètres de chemin neuf et en ont réparé 650 mètres. Ils ont fait les déblais et les remblais convenables quand le terrain l'exigeait. On vous a certifié que trois journées de prestation avaient été employées à ces travaux. Toutefois elles n'ont pas été régulièrement votées. D'un autre côté, la commune ne s'est point imposé de centimes spéciaux, et c'est là une des conditions rigoureuses de votre programme.

Vous avez accordé à la commune de Granges une mention honorable.

(Canton de Vertus) (1).

Bergères. — 752 habitants.

M. Moncuit, maire.

Depuis plus de quinze ans, la commune de Bergères travaille avec persévérance à la réparation de ses chemins et de ses rues. Plusieurs fois déjà elle s'est présentée à votre concours, mais jusqu'ici elle a dû céder le pas à des communes dont les travaux étaient plus importants encore ou avaient exigé proportionnellement de plus grands sacrifices. Son zèle ne s'est point ralenti; elle a fait, cette année, plus qu'elle n'avait encore fait; outre une allocation sur son budget, elle a voté cinq centimes spéciaux et trois journées de prestation en nature. M. le Préfet vous l'a signalée comme une des communes de l'arrondissement qui ont montré le plus de zèle.

Au moyen de ces ressources, 2,810 mètres de chemins ont pu être construits ou réparés. On y a employé 743 mètres cubes de pierres dures, et plus de 700 mètres cubes de craie. Une grande partie des pierres dures a été consacrée au chemin de grande communication de Bergères à Fère-Champenoise.

En somme, les chemins de cette commune, quoique très-nombreux, laissent maintenant peu à désirer. Vous avez regretté, pourtant, qu'une partie des ressources aient été appliquées à des chemins non classés. Vous avez accordé, à la commune de Bergères-les-Vertus, une médaille d'encouragement.

(1) *Commissaire*, M. Aubriet, D. M. P.

(Canton de Châtillon) (1).

JONQUERY. — 138 habitants.

M. Mimin, maire.

La petite commune de Jonquery l'emporte beaucoup par l'énergie de ses efforts, sur toutes celles qui vous ont été signalées.

Désireuse de sortir de l'isolement où elle se trouvait placée par le mauvais état de ses chemins, je devrais dire par l'absence à peu près complète de voies de communication, entraînée d'ailleurs par l'exemple et les conseils de M. Mimin, son estimable maire, elle n'a reculé devant aucun sacrifice. Elle a voté le *maximum* des centimes et des journées de prestation; mais c'était peu pour elle. La loi demande trois jours au plus, les habitants de Jonquery en ont donné dix, pendant les plus grands jours de l'année. La population mâle soumise à la prestation ne se compose que de trente-trois individus; mais à la voix de M. Mimin, hommes, femmes, enfants, tous se sont mis à l'œuvre; ils n'ont en tout que sept charettes, et ils ont ramassé et charrié 780 mètres de pierres dures, destinées en partie au chemin de grande communication de Fismes à Epernay. Ils ont en outre exécuté un terrassement de cent mètres et fait construire une arche en pierres sur le chemin de Romigny.

Vous avez décidé qu'une médaille hors ligne, une médaille d'une valeur double de celles que vous avez coutume d'accorder, serait décernée à la commune de Jonquery.

(1) *Commissaire*, M. Remy, D. M.

Je ne puis mieux faire, en terminant ce que j'avais à vous dire de ce concours, que de répéter ce que vous écrivait dernièrement M. le sous-préfet de l'arrondissement de Reims : « Il serait à désirer que tous les maires eussent le même zèle, le même dévouement et le même désintéressement que l'honorable M. Mimin. »

TROISIÈME CONCOURS.

Statistique.

Vous n'avez reçu, cette année, la statistique d'aucun des cantons du département.

Vous continuez d'inviter à ce travail les hommes instruits et laborieux que votre pays recèle en grand nombre. Quelques cantons n'ont point encore de statistique ; pour quelques autres, elle serait à refaire, soit parce que les premiers travaux ont été incomplets, soit parce que de nombreux changements se sont opérés depuis l'époque où ils ont été entrepris.

QUATRIÈME CONCOURS.

Vaccine.

Vous n'avez reçu, cette année, aucun état de vaccination.

CINQUIÈME CONCOURS.

Écoles d'agriculture.

Vous n'avez pas été plus heureux pour le concours relatif à l'enseignement de l'agriculture. Vous aviez annoncé que vous décerneriez dans cette séance *une médaille d'encouragement à celui des instituteurs du*

département qui, avec l'autorisation de l'autorité compétente, aurait ouvert une école d'adultes, dans laquelle des notions d'agriculture, applicables à la localité, auraient été enseignées avec le plus de succès.

Aucune demande régulière ne vous a été adressée. M. Hermant, instituteur à Sompuis, un de vos correspondants, vous a annoncé avoir sollicité de M. le ministre de l'instruction publique l'autorisation nécessaire; mais depuis deux ans, il attend inutilement une réponse décisive. M. Hermant rappelle qu'il a reçu du Comice agricole, en 1831 et en 1832, une médaille d'argent et une médaille d'or, pour avoir enseigné l'agriculture et avoir rédigé un traité à l'usage des écoles primaires.

Vous ne pouvez que joindre vos éloges à ceux qu'a déjà reçus M. Hermant; mais, comme il semble d'ailleurs le reconnaître lui-même, il est tout-à-fait en dehors de votre programme.

SEPTIÈME CONCOURS.

Sables réfractaires.

L'exploration du sol révèle chaque jour des trésors long-temps ignorés. La découverte de lignites ou cendres sulfureuses, découverte si importante pour notre agriculture, est toute récente encore; et voilà qu'on nous apprend que les marais de Saint-Gond, recèlent une mine inépuisable de tourbe et de minerai! Que de richesses sont encore enfouies, faute d'exploration!

M. Vincent, inspecteur des écoles d'arts et métiers, qui vous présidait l'année dernière, vous a proposé d'appeler l'attention sur la recherche des sables ré-

fractaire. Il a pensé qu'on pourrait trouver dans le département des sables réfractaires de bonne qualité, propres à la fonte et au moulage, sables qu'on tire d'assez loin, de Cousances (Meuse), de la Ferté-sous-Jouarre et de Fontenay-aux-Roses. Vous avez adopté cette proposition, et vous avez offert une médaille d'or de cent francs à celui qui découvrirait, dans le département de la Marne, le meilleur sable réfractaire, réunissant les qualités indiquées.

M. le Ministre du commerce, par une décision en date du 26 décembre 1838, mais qui ne vous a été communiquée que le 1er mai suivant, a mis à votre disposition deux prix, pour être décernés en son nom. L'un de quatre cents francs pour celui qui trouverait dans un rayon, peu éloigné de Châlons, un sable fin, argileux, réfractaire, propre au moulage; et l'autre de cent francs à celui qui trouverait la terre ou le sable le plus convenable pour la construction des fourneaux.

Cet appel a été entendu. Des recherches ont été faites sur plusieurs points du département, et vous vous plaisez à citer M. Corbeau, sous-agent-voyer de l'arrondissement de Reims, comme l'un des explorateurs les plus ardents. Toutefois, dans deux localités seulement, on a trouvé des sables qui ont donné des résultats satisfaisants : le premier se trouve dans les environs d'Étoges, et a été adressé par M. Renard, propriétaire des marais de Saint-Gond; le second vient de Chavot, canton d'Avize; il est dû aux recherches de M. Félix Quinet.

Des expériences comparatives ont été faites à l'école royale d'arts et métiers, dans l'atelier de la fonderie, sous la direction de M. Taffe, chef des tra-

vaux, qui vous a rendu compte des résultats obtenus. Et à cette occasion, qu'il nous soit permis d'adresser publiquement nos remerciements et à M. Taffe, et à M. le Directeur de l'école, et à M. le chef d'atelier.

Le sable d'Étoges est assez fin, ne renferme pas de carbonate de chaux, est coloré par l'oxide de fer et n'adhère pas au métal lorsque la pièce est coulée; en somme on peut dire qu'il a bien réussi. Cependant il lui manque un peu d'argile; en le mêlant au vieux sable, il deviendrait trop maigre. Mais il est présumable qu'on doit trouver dans cette même localité, le correctif nécessaire, c'est-à-dire un sable un peu plus argileux; car dans tous les bancs de sable, on en rencontre qui ont différents degré de consistance. Ce sable pourrait alors remplacer celui de la Ferté, pour les pièces de mécanique. Ce sable, d'ailleurs, ne coûterait pour ainsi dire que le prix du transport; pour un franc on en peut charger une voiture à deux chevaux.

Le sable de Chavot ne renferme pas non plus de carbonate de chaux; l'oxide de fer le colore également en rouge; il renferme un peu plus d'argile que le premier, c'est-à-dire qu'il est moins maigre, quoiqu'il laisse encore à désirer sous ce rapport. Les pièces coulées n'ont pas non plus présenté de dartres. On trouve encore à Chavot un sable plus fin et plus maigre, qui se rapproche beaucoup de celui de Fontenay pour sa finesse. En le mêlant au sable gras du même endroit, on pourrait arriver à se passer de celui de Fontenay-aux-Roses pour les petits ouvrages de mécanique, et même pour le moulage des figures en fonte.

Toutefois le sable de Chavot a un défaut, celui

d'être cher. M. Quinet demande quarante francs pour mille kilogrammes de sable rendus à l'école, tandis qu'on ne paie que 32 francs celui de La Ferté. (1)

Tels sont les résultats obtenus : vous avez lieu de vous en applaudir ; toutefois, vous avez cru devoir attendre jusqu'à l'année prochaine avant de décerner les prix annoncés. Ces bancs de sable doivent s'étendre ; on doit, parconséquent, les rencontrer sur d'autres points plus rapprochés de Châlons. A Chavot même et à Étoges, on trouvera sans doute de meilleures veines, du sable plus gras, plus convenable, en un mot, pour l'objet proposé. D'ailleurs une seule coulée, et le temps n'a permis que d'en faire une seule pour chaque espèce, ne suffit pas pour juger définitivement des qualités d'un sable. Le Ministre en vous autorisant à accorder ces prix en son nom, vous a donné une preuve de confiance honorable pour vous ; mais il est bien évident que le but qu'il se propose surtout, c'est le profit que l'école des arts doit retirer de cette découverte ; il faut donc attendre qu'il soit bien constaté que l'emploi des sables de notre département, présente pour cet établissement un avantage réel.

Quant à la médaille qui doit être décernée en votre propre nom, vous avez cru devoir aussi l'ajourner, et pour quelques-unes des raisons que je viens d'énumérer, et dans la crainte de ralentir les recherches si heureusement commencées.

---

(1) Depuis la lecture et l'adoption de ce rapport, M. Quinet a offert et livré à l'École d'arts et métiers du sable de Chavot, à 24 francs les cent kilogrammes. De son côté, M. Renard s'est engagé à fournir le sable d'Etoges à 17 francs.

En conséquence, vous avez remis au concours pour l'année prochaine, et les deux prix et la médaille d'or, en réservant, bien entendu, les droits de ceux qui se sont déjà présentés, et particulièrement ceux de MM. Renard et Quinet.

HUITIÈME CONCOURS.

Divers objets d'utilité publique.

Votre huitième concours n'a point été aussi brillant que l'année dernière. Il est facile d'en découvrir la raison. La plupart de ceux qui ont introduit dans ce département quelque industrie nouvelle, qui ont perfectionné leur fabrication, ou inventé quelques machines, se sont hâtés de se produire à la grande exposition parisienne. Il en est qui auraient bien fait d'attendre quelque temps encore, et de solliciter auparavant vos encouragements, vos conseils et même vos critiques toujours bienveillantes ; mais l'occasion était séduisante ; il était naturel qu'ils se laissassent entraîner.

Toutefois, quelques machines ingénieuses vous ont été soumises.

M. Carrut. — Machine à ficeler.

M. Carrut, horloger de notre ville, vous a présenté *une machine à ficeler les bouteilles* (1).

Elle est adaptée à un tréteau. Un mécanisme très-simple, mis en mouvement par un levier, opère, horisontalement, la traction que l'ouvrier n'exécute qu'avec de grands efforts dans le ficelage ordinaire.

(1) *Rapporteur*, M. J. Perrier.

Cette machine sera peu coûteuse ; un enfant pourra la faire fonctionner d'une seule main et se servir de l'autre pour diriger le bouchon. La première opération du ficelage, le nœud de la ficelle devant toujours se faire à la main, il n'y aura guère économie de temps ; mais on obtiendra une grande économie de force ; ce qui permettra d'employer, pour ce travail, des femmes ou des enfants ; tandis qu'on ne peut faire ficeler à la main que par des ouvriers robustes et exercés.

Cette machine a sans doute encore besoin de quelques perfectionnements, que l'usage seul peut indiquer. L'avantage qu'elle paraît présenter, dès à présent, le mérite de l'invention, l'intelligence et le zèle que votre commission a reconnus dans M. Carrut, qui, sur les observations qui lui ont été présentées, a refait, en quelques jours, sa machine sur un autre plan, tous ces motifs vous ont semblé suffisants pour encourager les débuts du jeune mécanicien. Vous lui avez décerné une médaille d'argent.

M. Stévenel — Machine à faucher.

M. Stévenel, mécanicien, ancien élève de l'école des arts, qui a déjà inventé plusieurs machines ingénieuses, a soumis à votre examen une machine à faucher (1).

Cette machine, roulant sur quatre roues, est traînée par un cheval. Elle est armée, à la partie gauche du charriot, d'un disque horisontal, tranchant à sa circonférence. Ce disque a un mouvement fort rapide,

(1) M. Barrois, *rapporteur*.

qui lui est communiqué par l'une des roues de derrière. Lorsque votre commission a vu fonctionner cette machine, il n'existait plus de céréales sur pied. L'expérience faite sur un regain de trèfle, dont les tiges étaient mal venues et très-flexibles n'a pu donner une idée exacte de l'effet qui peut être obtenu. D'ailleurs, M. Stévenel lui-même ne vous a présenté cette machine que comme une sorte d'ébauche; d'ici à la moisson prochaine, il se propose d'y introduire plusieurs améliorations. Ce qu'il a voulu, pour le moment, c'est que son invention fût constatée par un rapport authentique, afin que personne ne fût tenté de se l'approprier. D'après cela, vous avez dû suspendre votre jugement sur l'utilité de cette machine, jusqu'à ce que l'auteur vous la présentât dans l'état de perfection qu'il a l'intention de lui donner. Ce que vous pouvez dire, dès à présent, c'est que M. Stévenel est un mécanicien habile, ingénieux dans ses inventions. Ce qui nous préoccupe, en effet, dans cette séance solennelle, c'est moins de dire ce que nous avons pu faire nous-mêmes, que de signaler à l'attention du pays les découvertes et les progrès accomplis par nos compatriotes; et vous n'hésitez point à croire que ce témoignage de votre approbation publique ne soit déjà une récompense pour ceux dont vous avez proclamé les œuvres.

Tels sont les principaux travaux auxquels nous nous sommes livrés en commun, pendant le cours de cette année. Puissent-ils porter quelques fruits! Telle est, en effet, notre ambition unique; et lorsque pour nous réunir, nous nous dérobons à nos affaires personnelles, une seule idée nous préoccupe, celle d'être utile à nos concitoyens.

Extrait du procès-verbal de la séance publique, du 30 août 1839.

M. le Préfet, président-né, occupe le fauteuil; il ouvre la séance par une allocution aux Membres de la Société sur l'importance de leurs travaux.

M. Caquot, président annuel, prononce un discours sur les Moyens d'encourager l'agriculture.

M. Maupassant, secrétaire, rend compte des travaux de la Société depuis sa dernière séance publique.

M. Pein lit une pièce de vers ayant pour titre : *Le Siècle devant Minos.*

M. J. Garinet lit une Notice biographique sur M. Dupuis.

Le Président annuel proclame, ainsi qu'il suit, le résultat des concours.

PREMIER CONCOURS.

RÉFORME DU SYSTÈME HYPOTHÉCAIRE.

Une médaille d'or de 300 francs était offerte au meilleur mémoire sur cette question :

« Quelles réformes pourrait-on introduire dans » notre système hypothécaire pour le rendre plus » utile au débiteur et au créancier, et notamment » pour l'approprier davantage aux besoins de l'agri- » culture et de l'industrie, en conservant toutefois » les deux grandes bases de ce système, *la publicité* » *et la spécialité?* »

Le prix n'est pas décerné.

Deux mentions honorables sont accordées.

L'une à M. Louis, avocat à Épernay, auteur du mémoire n° 2, portant pour épigraphe :

« A côté de l'avantage d'améliorer est le danger » d'innover. »
(*Préambule de l'ordonnance du* 5 *septembre* 1816.)

L'autre à M. Peyret-Lallier, ancien député, membre du Conseil général du département de la Loire, avocat à Saint-Étienne, auteur du mémoire n° 1er, ayant pour épigraphe :

« Prior tempore, potior jure. »
(*Digeste. Liv.* 6, *tit.* 2, *l.* 9, § 4.)

DEUXIÈME CONCOURS.

ENTRETIEN ET RÉPARATION DES CHEMINS VICINAUX.

Une médaille d'encouragement est accordée à la commune de *Bergères-lès-Vertus*, canton de Vertus, arrondissement de Châlons; — M. Moncuit, maire.

Une mention honorable est accordée à la commune de *Granges*, canton d'Anglure, arrondissement d'Épernay; — M. Renon, maire;

Une médaille extraordinaire d'encouragement, médaille hors de ligne, est accordée à la commune de *Jonquery*, canton de Châtillon, arrondissement de Reims; — M. Mimin, maire.

HUITIÈME CONCOURS.

OBJETS DIVERS D'UTILITÉ PUBLIQUE.

Aux termes de l'article 4 de son réglement, la Société accorde :

Une médaille d'encouragement à M. Carrut, horloger à Châlons, inventeur d'une *machine à ficeler les bouteilles*.

NOTES SUR LES DIVERSES EXPOSITIONS.

RÉCOMPENSES OBTENUES

PAR LES

EXPOSANTS DU DÉPARTEMENT DE LA MARNE.

Nota. Ces documents ont été communiqués par M. Chalette père, membre correspondant.

Exposition de l'an VI.

(François de Neufchateau, ministre de l'intérieur.)

Douze citoyens ont obtenu des médailles d'or ; treize autres des mentions honorables.

Aucun d'eux n'appartient au département de la Marne.

Exposition de l'an IX.

Le jury a décerné douze médailles d'or, vingt médailles d'argent et trente de bronze.

Les citoyens Ternaux frères, manufacturiers à Louviers, Sedan, Reims et Ensival, ont obtenu une médaille d'or pour leurs draps superfins.

Exposition de l'an X.

On a décerné dix-sept médailles d'or, vingt-quatre d'argent, trente-sept de bronze et des mentions honorables.

Exposants du département de la Marne.

NOMS des EXPOSANTS.	PRODUITS EXPOSÉS.	LIEUX où les établissements sont situés.	RÉCOMPENSES OBTENUES.
MM. Baligot père et fils	Casimirs.	Reims.	Médaille d'arg.
Vᵉ de Récicourt, Jobert Lucas et Cᵉ	Draps de cygne et étoffes de laine pure pour schals.	*Id.*	Médaille d'arg

Exposition de 1806.

(MM. de Champagny, ministre de l'intérieur; Monge, président du jury ; Costaz, rapporteur.

Extrait du rapport. — La fabrique de Reims tient le premier rang parmi celles du département de la Marne. Elle est aussi une des plus étendues et des plus importantes fabriques de lainages qui existent dans tout l'empire. La nombreuse diversité de ses étoffes, leur finesse, l'extrême variété des dessins, de toutes celles dites de *fantaisie*, leur assurent beaucoup de faveur et d'intérêt... (*Moniteur du* 12 *octobre* 1806, *page* 1246.)

Exposants du département.

Baligot père et fils ..	Reims.	Ont obtenu pour leurs casimirs à la dernière exposition une médaille d'argent.

Balicot-Remy.	Reims.	Les cinq suivants ont exposé des schals et l'étoffe appelée *duvet de cygne,* des casimirs, silésies, castorines, molletons, le drap royal, des flanelles, schonandons, viltons, des étoffes de laine et coton, dites *toilinettes*, etc. MM. Jobert-Lucas et C.ie y ont joint des schals façon cachemire d'une grande beauté, qu'ils fabriquent seuls en vertu d'un brevet d'invention.
Assy.		
Prevoteau.		
Elie Salle et C.ie		
Jobert-Lucas et C.ie.		
Dérodé père et fils. ..	Reims.	Ont adressé des échantillons des mêmes objets, les schals exceptés.
Asty.		
Guérin.....		
Givel et C.ie		
Renard-Deligny.....		
Géruzez-Carlet.....	Reims.	Des flanelles de santé sèches, croisées et lisses.
Grusel-Dauphinot...		
Camu-Pérard.....		
André-Huge..... ...		
Mennesson-Bouchon..		
Renaud-Goulet.....	Reims.	Des échantillons de couvertures de laine.
Bouvier-Baligot.....		
Richard (Jean-Bapt.).		
Vuatrin.	Reims.	Un coupon de casimir mélangé.
Herbin.....	Reims.	Des bougies.
Lécuyer (Jean-Bapt.).	Bazancourt.	Burats noir et écarlate.

Si la fabrique de Reims satisfait les jouissances, celle de

Suippes ne travaille que pour les vêtements du peuple laborieux des campagnes. Ce qui distingue surtout cette dernière, c'est l'art avec lequel elle sait rendre utiles les plus vils rebuts des manufactures de Reims et de Sedan, pour en faire des étoffes grossières à la vérité, mais solides et à très-bas prix : les échantillons présentés sortent des ateliers de MM. Jullion (Jean-François), à Suippes,

Arnould-Aubert,	*idem.*
Etienne-Deroche,	*idem.*
Jeanson (Nicolas),	*idem.*
Nottret (Jean-Baptiste),	*idem.*

Des échantillons d'*espagnolettes* sont envoyés de Châlons, où il existait autrefois plusieurs manufacturiers. L'inconstance de la mode et la révolution les ayant détruites, quelques fabricants en ont rassemblé les débris et ils travaillent avec zèle à rendre aux *espagnolettes* leur première réputation.

M. Remi Hattat a établi depuis quelques années dans la même ville une fabrique de *cotonnades*, siamoises, etc., dont il offre des échantillons.

Le principal objet de l'industrie de Châlons est la bonneterie : plus de trois cents métiers isolés tenus la plupart par de pauvres ouvriers, pères de famille, sans compter un certain nombre de petits ateliers où plusieurs métiers se trouvent réunis, y sont occupés continuellement à fabriquer des bas et des bonnets de coton. Les articles de ce genre qui ont été fournis, sont extrêmement variés ; ils appartiennent à MM. Trichet, Périnet, Martin-Grandjean, Dautreville, Henriet, Felize-Viardin, Cordelier, Vienne, Presler et Chrétien-Périnet.

La ville de Vitry-sur-Marne s'adonne aussi à la fabrication de la bonneterie. Il y en a une manufacture à l'hospice de cette ville, dont les produits jouissent de quelque réputation. A ceux qu'on a adressés pour le concours, M. Milon, de Vitry, a joint des objets de bonneterie de sa fabrique.

Beaucoup de propriétaires du département de la Marne possèdent des troupeaux de mérinos. Ils se livrent avec ardeur à cette nouvelle branche d'industrie rurale, et leurs efforts ont été couronnés des plus heureux succès. Dix d'entr'eux ont voulu faire paraître à l'exposition des échantillons de laine de leurs beliers et brebis de race pure. Ce sont : MM. Dergère, de Mondement; Lochet-Duchesnet, d'Épernay; Pernet ainé, d'Epernay; de Gauville, de Coolus; Richard, de Moncets; Stevenel, de Châlons; Depinteville, de Cernon; Leblanc-Duplessis, d'Orcomte; Leblanc, de Mareuil-le-Port, et Mme la comtesse d'Alençon, de Villers.

M. Goret, domicilié à Dormans, présente le modèle d'une nouvelle charrue de son invention.

M. Bernard de la commune du Bois-d'Epense, dans l'arrondissement de Sainte-Ménehould, des échantillons de faïence et de terre de pipe.

Exposants qui ont obtenu des récompenses.

NOMS des EXPOSANTS.	Lieux où leurs établissements sont situés.	PRODUITS EXPOSÉS.	RÉCOMPENSES OBTENUES.
Terwaux frères.	Louviers, Reims et Eusival.	Draps surfins.	Rappel de ½ Médaille d'or.
V.e de Récicourt, Jobert-Lucas et C.e.	Reims.	Draps dits de cygne, étoffes de laine pure pour schals.	Rappel de Médaille d'argent.
Leblanc-Paroissien.	Reims.	Machine à tondre les draps.	Médaille d'argent.
Fabrique de Châlons.	Châlons-sur-Marne.	Bas très-fins et dans les qualités communes.	Mention honorab.

Exposition de 1819.

(M. Costaz, rapporteur ; M. Decazes, ministre de l'intérieur.)

NOMS DES EXPOSANTS.	LIEUX où sont situés les établissements.	PRODUITS EXPOSÉS.	RÉCOMPENSES OBTENUES.
MM.			
Jobert-Lucas.	Reims.	Duvet de cachemire, etc.	Hors de concours par M. Terneux.
Baligot-Remy.	*Id.*	Etoffes pour gilets, casimirs, flanelles, etc.	Médaille d'argent.
Henriot frère, Srs et C.e	*Id.*	Flanelles lisses et croisées.	Médaille de bronze.
Ve Henriot ainée. . .	*Id.*	*Idem*.	Médaille de bronze.
Godart-Mennesson. . .	*Id.*	Flanelles lisses.	Mention honorable.
Baligot père et fils. . .	*Id.*	Gazes et étamines pour bluteaux.	Mention honorable.
Dautreville.	Châlons.	Bonneterie de coton.	Mention honorable.
Ecole d'Arts et Métiers.	*Id.*	Pour l'ensemble de ses produits, limes, etc.	Médaille d'or (*).
Pein. . , ...	*Id.*	Coutellerie.	Mention honorable.
Hummer (Joseph). . . .	Bazancourt	Mécanicien chez M. Lucas.	Médaille de bronze.

(*) M. Jandeau, directeur des travaux, a reçu la décoration de la Légion d'honneur.

Exposition de 1823. — MM. Héricart de Thury, et Migneron, rapporteurs.

Henriot frère et sœur.	Reims.	Flanelles croisées.....	Médaille d'argent.
Deshaie-Fournival et Buirette.....	*Id.*	Flanelle bien préparée.....	Mention honorable.
Assy-Guérin fils et Givelet.....	*Id.*	Flanelle croisée très-bonne.....	Mention honorable.
Mlle Manceau.....	Paris, Epernay.	Chapeaux tressés en soie.....	Médaille d'argent.
Ecole d'Arts et Métiers.	Châlons.	Étaux, enclumes, deux tam-tams en bronze, etc.	M.on hon. Rappel de méd. d'or.
Idem.	*Id.*	Horlogerie, Hanriot, chef d'atelier...	Médaille de bronze.

Exposition de 1827. — MM. Héricart de Thury, et Migneron, rapporteurs.

Le V.te de Jessaint.. .	Préfet de la Marne	Pour ses deux beaux troupeaux.....	Médaille d'or.
Charbonneaux-Denizet.	Reims.	Laines peignées, amélioration de la fabrique des flanelles.....	Médaille d'argent.
Henriot frères, Srs et C.e	*Id.*	Flanelles croisées, lisses, etc.....	Médaille d'or.
Ve Henriot et fils. . .	*Id.*	Casimirs, circassiennes, etc.....	Médaille d'argent.
Jobert-Lucas et Louis Ternaux.....	*Id.*	Belles moquettes, tapis à points noués, etc.....	Nouv. médaille d'argent.
Legrand-Rigaut et C.e	*Id.*	Etoffes moirées en laine lisse.....	Médaille de bronze.
Gillard et C.e.....	*Id.*	Circassiennes et flanelles.....	Médaille de bronze.
Assy-Guérin fils et Givelet.....	*Id.*	Flanelles lisses et croisées.....	Mention honorable.
Buirette (Félix).....	*Id.*	Pour flanelles lisses.....	Mention honorable.
Ecole d'Arts et Métiers.	Châlons.	Plusieurs machines, pompes, chaudières, etc.....	Mention honorable.
Hanriot.....	Châlons, Paris.	Grande pendule.....	Rappel de médaille.

Exposition de 1834.

NOMS DES EXPOSANTS.	LIEUX où sont situés les établissements.	PRODUITS INDUSTRIELS.	RÉCOMPENSES OBTENUES.
MM.			
Le V.te de JESSAINT.. .	Préfet de la Marne	Toupeau de Beaulieu.....	Rappel de médaille d'or.
MOET de ROMONT. . . .	Epernay.	Troupeau de 250 animaux seulement.	Médaille d'argent.
CAMU fils et T. CROUTELLE.	Pont-Givart (Marne).	Fils de laine cardée, du n° 16 au n° 120.	Médaille d'argent.
TERNAUX ainé (*). . . .	*Id.*		
HENRIOT frère et sœur..	Reims.	Flanelles croisées lisses en laine peignée.....	Rappel de médaille d'or.
HENRIOT ainé et fils. .	*Id.*	Flanelles de santé lisses et croisées...	Médaille d'or.
HENRIOT fils.	*Id.*	Flanelle séche, médulienne, etc.....	Médaille d'argent.
BENOIT-MALOT et C.e. .	*Id.*	Laine peignée ou cardée, tissus, etc..	Médaille d'argent.
ALLARD-DECORBIE. . . .	*Id.*	Flanelles et napolitaines, etc.....	Médaille d'argent.
DAUPHINOT-PÉRARD. . .	Isles-sur-Suippes.	Tissus ras, 32 croisements par centimètre.....	Médaille de bronze.
PORTAL-FORGET	Reims.	Toiles métalliques à l'usage des brasseries.....	Citation favorable.
Ecole d'Arts et Métiers.	Châlons.	Pour l'ensemble d'outils divers, etc. . .	Médaille d'argent.
LEROUX, pharmacien . .	Vitry-le-François.	Salicine trouvée en 1829.....	Médaille d'argent.
HOUREAU-MUIRON. . . .	Reims.	Huiles et savons tirés des vieilleseaux, etc.	Médaille d'argent.

(*) Ayant mérité six fois la récompense de premier ordre a été mis hors de concours.

Parmi les vingt-huit exposants qui ont reçu la décoration de la Légion d'honneur se trouve M. HENRIOT (Isidore) de Reims.

Exposition de 1839.

Leroux, pharmacien...	Vitry.	Deux flacons de salicine succédannée, ou sulfate de quinine.....	Brevet d'invention. Rappel de médaille d'argent.
Jeanson-Maurupt....	*Id.*	Une nouvelle pompe à incendie.....	Brevet d'invention.
Lucas frères.....	Reims.	Echantillons de laine peignée et de laine cardée.....	Médaille d'or.
M.lle Charpentier...	S.t-Souplet.	Une chaîne de vingt-sept échevaux de laine peignée filée au petit rouet.....	Médaille de bronze (1).
Rousseau, D.r médecin.	Epernay.	Deux instruments dits *acupuncteurs*....	Brevet d'invention.
La Chapelle et Levarlet.....	Reims.	Echantillons de laine, chaînes; peignage mécanique et non mécanique.....	Médaille d'argent.
Picot.....	Châlons.	Feuilles de placage; filets en bois; un album, et un cadre renfermant diverses lithographies.....	Brev. d'inv. Méd. de bronze
Hannosset et C.e....	Reims.	Echantillons de laine peignée et cardée...	Mention honorable.
Barbat.....	Châlons.	Un cadre renfermant diverses lithographies.	Mention honorable.
Pierquin-Grandin...	Reims.	Paquets de flanelle lisse, croisées, bolivar.	Médaille de bronze.
Caillez.....	Châlons.	Une pompe aspirante et foulante.....	Mention honorable.
Bodelet.....	Brugny.	Articles de poterie et grès anglais.....	
Camu fils et Croutelle.	Pont-Givart.	Laine filée.....	Médaille d'or.
Henriot frères et sœurs et C.ie	Reims.	Echantillons de flanelle, molleton, bolivar, [illegible]nos, mousseline, tartan pour gilets, satins brochés, cachemires brochés, schals damassés, kabyles, mousseline..	Rappel de médaille d'or.

NOMS DES EXPOSANTS.	LIEUX où sont situés les établissements.	PRODUITS INDUSTRIELS.	RÉCOMPENSES OBTENUES.
MM.			
BUFFET-PÉRIN oncle et neveu.	Reims.	Echantillons de coating, satins, tricot athénien, drap vert pour tapis.	Médaille d'argent.
GIVELET-ASSY et H. ROLLIN.	*Id.*	Echantillons de sibériennes, satin cachemire, schals kabyles.	Médaille d'argent.
BENOIST-MALO et C.e. .	*Id.*	Échantillons de gilets, mérinos, schals damassés, étoffes, fourrures, mérinos double, étoffes pour pantalon.	Rappel de médaille d'arg.
RIVIERT-LEFERT. . . .	*Id.*	Vingt pièces d'étamines à bluteaux.	Mention honorable.
ROHART père et fils. . .	*Id.*	Couvertures de laine.	Mention honorable.
VISINEUX.	Aubilly.	Cric à vis non tournantes.	
HOUZEAU et VELLY. . .	Reims.	Echantillons de noir animal, sulfate et sel d'ammoniaque, gélatine d'os, phosphore, huile d'eaux savoneuses, savon de potasse et de soude.	Rappel de médaille d'arg.
BLANCHET.	Reims.	Une chasse ou battant mécanique pour tisser.	Brevet d'invention.
LECLERC-ALLARD. . . .	*Id.*	Echantillons de flanelle.	Médaille d'argent.
HERBIOT fils.	*Id.*	Coupes flanelles; schals, pièces de molleton.	Médaille d'or.
MILON-MARQUANT. . . .	Beine.	Pièces de mousseline laine, échantillons de filature, laine peignée.	Mention honorable.

Daupheinot-Pérard....	Isles.	Deux pièces de mérinos.....	Médaille d'argent.
Coquillard.....	Châlons.	Machine à boucher les bouteilles.....	
Daublaine.....	*Id.*	Trois toisons, trente échantillons et quatre échevaux en paquet.....	Mention honorable.
Le Cte Dessoffy, Gustave	Moncetz.	Deux toisons et trente échantillons.....	Mention honorable.
Ponsart.....	Omey.	Deux toisons et trente échantillons.....	Mention honorable.
Ecole d'arts et Métiers.	Châlons.	Modèle de métier à filer..... — de défeutreur doublé..... — de défeutreur simple..... — de grande réunion..... — de petite réunion..... — de bobinoir..... — de machine à vapeur..... — de presse hydraulique..... — de pompe aspirante et foulante à jet continu..... Six dessins de machines et leurs cadres.	Rappel de médaille d'arg.

(1) Mlle Charpentier est l'ouvrière qui a filé la laine dont a été tissée la robe présentée en 1837, par M. Milon, de Beine, à Mme la duchesse d'Orléans.

SUR DES SEMIS ET PLANTATIONS DE PINS.

Par M. CAQUOT, membre titulaire.

Messieurs,

Je vous dois compte des graines de pins que vous m'avez confiées l'année dernière.

Une petite partie provenait de l'offre que M. le directeur de la poste de Châlons avait faite à la société de quelques graines de pins qu'il annonçait, je crois, venir de l'Asie. C'était, à n'en pas douter, le pin maritime ou pin de Bordeaux.

Ce bel arbre qui croit avec une rapidité étonnante et une grande force de végétation dans les landes des rivages de la Gascogne, ne peut fructifier dans nos terrains secs où la craie est relevée jusqu'à la surface : son pivot très-profond n'y peut trouver l'aliment nécessaire à la nourriture des branches ; l'arbre languit pendant quelques années et périt couvert de mousses quand l'hiver de nos climats ne l'a pas gelé.

Déjà plusieurs essais ont été faits ; j'ai vu de jeunes plants très-verts et très-vivants à l'abri de quelques pins déjà grands ; venus de semis en place, ils ne

pouvaient être transplantés, la racine était déjà trop forte au bout de quelques années ; ils avaient la plus belle apparence ; ils n'ont pu continuer cette luxuriante végétation, et maintenant ils sont dans un état de décroissance complète.

J'ai semé ces graines en terre de bruyère, dans deux terrines : ils ont levé promptement, mais au bout de quinze jours, la jeune tige paraissait coupée au collet par un insecte ou par la pourriture, et la plante tombait pour ne pas se relever. J'ai pu en sauver trois sujets pendant l'hiver dernier, qui n'a pas été rude : je les avais recouverts de quelques brins de paille, tant pour les préserver du froid que pour les abriter des coups de vents. Le vent, en effet, est un ennemi mortel du jeune pin, dont la tige garnie de ses feuilles présente une masse sans cesse agitée, et les efforts du vent la secouent et finissent par déraciner le sujet. Mes soins ont été infructueux et mes trois jeunes élèves sont morts au printemps de cette année. Les feuilles ont rougi comme si elles avaient été frappées de froid ; elles sont tombées ; la racine elle-même était attaquée et a péri.

La graine de pin laricio est arrivée à la société en juin 1838. Il était trop tard pour faire en grand des essais ; j'en ai semé de suite une petite partie dans mon jardin. La graine était pâle et très-légère ; j'avais déjà tant de fois été trompé sur les graines que fournit le commerce, surtout sur la graine du laricio, que je semai très-dru comptant n'en voir lever qu'au plus un sur cinquante. J'ai été agréablement trompé ; au bout de quinze jours mes lignes étaient toutes verdoyantes et très-serrées en jeunes cotylédons qui sortaient de terre ; trop serrées

même. J'en ai enlevé une partie pour faciliter le développement de l'autre.

Quoiqu'il fit sec et que j'arrosasse peu, la même maladie qui avait décimé mes pins de Bordeaux vint renverser la plus grande partie de mes laricio. La tige était coupée au pied. Ce qui m'en est resté a péri au printemps par les gelées successives qui ont soulevé la terre et déraciné le plant.

Au mois de mai dernier j'ai semé plus en grand et dans les champs, ce qui me restait de graine, environ vingt-cinq décagrammes (demi-livre). Je pense que dans un jardin, quelque grand qu'il soit, le jeune plant manque de l'air qui lui est nécessaire et y périt étouffé.

J'ai semé de trois manières différentes.

1° En lignes, dans un terrain qui avait été préparé à la bêche et qui avait encore été remué au hoyau pour tracer les lignes. J'y ai fait jeter, fort serrée, de l'avoine et j'ai semé ensuite la graine de pin légèrement sur l'avoine ; un rateau a recouvert le tout.

L'avoine a levé très-touffue ; quelques jours après j'ai aperçu de jeunes pins qui sortaient de terre. Je ne ferai pas couper l'avoine dont la graine poussera encore avant l'hiver, et garantira quelque peu la terre des influences de ce dernier. Le gazon que formera le chaume de l'avoine préservera, je l'espère, le jeune plant de l'agitation du vent, et surtout, maintiendra la cohésion de la terre et l'empêchera de se soulever aux gelées du printemps. Si j'obtiens ces deux résultats, les plants seront sauvés, et je pourrai les mettre en pépinière en rigole l'année suivante.

2° J'ai jeté à la volée, dans un champ de seigle alors grand, plusieurs graines. L'expérience avait déjà

prouvé que le semis prend bien dans du seigle ; mais il faut qu'il soit confié à la terre en même temps que le seigle. Ma graine a pu être étouffée par les feuilles des céréales ; je n'ai rien retrouvé après la fauchaison ; cependant je ne désespère pas de voir lever, au printemps prochain, une bonne partie de la graine. On sait que la graine de pin reste plusieurs années sans germer, quand elle n'a pas été placée dans les circonstances voulues pour son développement.

3° Enfin, j'ai voulu imiter la nature, en jetant au hasard, au pied de jeunes pins, une certaine quantité de graines. Toutes les personnes qui s'occupent de plantation de pins, savent que les graines germent et prospèrent bien mieux au pied de jeunes pins déjà élevés d'un mètre ou deux ; mais alors la graine est plus lente à se développer : je n'en ai trouvé encore que quelques pieds, et le reste, je l'espère, réussira en partie, car, je le répète, la graine était très-bonne.

Je profiterai, Messieurs, de l'attention que vous voulez bien m'accorder, pour vous parler rapidement des divers essais de plantations de pins que j'ai faits en grand, sur trente ou quarante hectares de terres au territoire de La Veuve. Ces terres sont comme toutes celles de notre Champagne, lorsqu'elles sont éloignées des villages et abandonnées du cultivateur. Elles n'ont presque pas de couche végétale ; la craie en fait le fonds, et elle se trouve à la superficie. Jusqu'à présent on a planté de jeunes sujets venus de semis naturel dans les anciennes plantations de pins, et abandonnés ainsi à la nature : on les transplante en motte, on les espace dans la pièce que l'on veut peupler, d'environ trois et quatre mètres, plus souvent quatre que trois. Ces plants, ainsi élevés à l'ombre, ont quel-

Exposition de 1819.

(M. Costaz, rapporteur ; M. Decazes, ministre de l'intérieur.)

NOMS DES EXPOSANTS.	LIEUX où sont situés les établissements.	PRODUITS EXPOSÉS.	RÉCOMPENSES OBTENUES.
MM.			
Jobert-Lucas.	Reims.	Duvet de cachemire, etc.	Hors de concours par M. Terneaux.
Baligot-Remy.	*Id.*	Etoffes pour gilets, casimirs, flanelles, etc.	Médaille d'argent.
Henriot frère, Sre et C.e	*Id.*	Flanelles lisses et croisées.	Médaille de bronze.
Ve Henriot ainée. . .	*Id.*	*Idem*.	Médaille de bronze.
Godart-Mennesson. . .	*Id.*	Flanelles lisses.	Mention honorable.
Baligot père et fils. . .	*Id.*	Gazes et étamines pour bluteaux.	Mention honorable.
Dautreville.	Châlons.	Bonneterie de coton.	Mention honorable.
Ecole d'Arts et Métiers.	*Id.*	Pour l'ensemble de ses produits, limes, etc.	Médaille d'or (*).
Pein. . , ...	*Id.*	Coutellerie.	Mention honorable.
Himmer (Joseph). . . .	Bazancourt	Mécanicien chez M. Lucas.	Médaille de bronze.

(*) M. Jandeau, directeur des travaux, a reçu la décoration de la Légion d'honneur.

trième année, il a commencé à montrer des pousses, qui n'ont pas tardé à annoncer une reprise de végétation : j'ai fait buter les jeunes plants, et, l'année d'ensuite, ils étaient verds et annonçaient devoir pousser vigoureusement ; c'est ce qui est arrivé cette année, malgré la grande sécheresse. Les pins de deux ans, plantés à racines nues, un an après ceux-ci, ont poussé, la même année, des mèches de six et dix centimètres ; mais l'année suivante, ils ont langui ; les grandes chaleurs et le hâle de juillet et août m'en ont fait périr une assez grande quantité ; et ce n'est que de cette année qu'ils ont montré une belle végétation. Vous remarquerez qu'ils ont un an de moins de plantation que les pins de pays ; que les derniers avaient déjà beaucoup plus d'âge, lorsqu'ils ont été transplantés ; je suis convaincu, cependant, que les derniers regagneront les premiers : ils se présentent déjà beaucoup plus droits, avec une seule mèche tendant à s'élever, tandis que les autres restent en boule et poussent dans tous les sens.

Toutefois, comme ces essais sont faits pour éclairer les planteurs, je dois dire que le pin du pays offre un arbre plus rameux, et parconséquent plus avantageux dans les commencements sous le rapport des émondes. Mes pins étrangers, pins sylvestres cependant, mais pris hors du pays, ont une tige plus marquée, plus ascendante, mais aussi beaucoup moins garnie de branches. Il y aura moins d'émondes à en obtenir ; peut-être, en compensation, aura-t-on plus tôt de beaux brins capables de donner du chevron.

Je vous ai dit que je plantais à un mètre trente-trois centimètres (quatre pieds), c'est je crois la meilleure amélioration que je puisse conseiller. En général, notre

Exposition de 1834.

NOMS DES EXPOSANTS.	LIEUX où sont situés les établissements.	PRODUITS INDUSTRIELS.	RÉCOMPENSES OBTENUES.
MM.			
Le V.te de Jessaint.. .	Préfet de la Marne	Toupeau de Beaulieu.....	Rappel de médaille d'or.
Moet de Romont. . . .	Epernay.	Troupeau de 250 animaux seulement.	Médaille d'argent.
Camu fils et T. Croutelle.	Pont-Givart (Marne).	Fils de laine cardée, du n° 16 au n° 120.	Médaille d'argent.
Ternaux ainé (*). . . .	*Id.*		
Henriot frère et sœur..	Reims.	Flanelles croisées lisses en laine peignée.....	Rappel de médaille d'or.
Henriot ainé et fils. .	*Id.*	Flanelles de santé lisses et croisées...	Médaille d'or.
Henriot fils.	*Id.*	Flanelle séche, médulienne, etc.....	Médaille d'argent.
Benoit-Malot et C.e. .	*Id.*	Laine peignée ou cardée, tissus, etc..	Médaille d'argent.
Allard-Decorbie. . . .	*Id.*	Flanelles et napolitaines, etc.....	Médaille d'argent.
Dauphinot-Pérard. . .	Isles-sur-Suippes.	Tissus ras, 32 croisements par centimètre.....	Médaille de bronze.
Portal-Forget	Reims.	Toiles métalliques à l'usage des brasseries.....	Citation favorable.
Ecole d'Arts et Métiers.	Châlons.	Pour l'ensemble d'outils divers, etc. . .	Médaille d'argent.
Leroux, pharmacien . .	Vitry-le-François.	Salicine trouvée en 1829.....	Médaille d'argent.
Houzeau-Muiron. . . .	Reims.	Huiles et savons tirés des vieilleseaux, etc.	Médaille d'argent.

(*) Ayant mérité six fois la récompense de premier ordre a été mis hors de concours.

Parmi les vingt-huit exposants qui ont reçu la décoration de la Légion d'honneur se trouve M. Henriot (Isidore) de Reims.

Exposition de 1839.

Leroux, pharmacien...	Vitry.	Deux flacons de salicine succédannée, ou sulfate de quinine.....	Brevet d'invention. Rappel de médaille d'argent.
Jeanson-Maurupt.....	*Id.*	Une nouvelle pompe à incendie.....	Brevet d'invention.
Lucas frères.....	Reims.	Echantillons de laine peignée et de laine cardée.....	Médaille d'or.
M.lle Charpentier....	S.t-Souplet.	Une chaîne de vingt-sept échevaux de laine peignée filée au petit rouet.....	Médaille de bronze (1).
Rousseau, D.r médecin.	Epernay.	Deux instruments dits *acupuncteurs*....	Brevet d'invention.
La Chapelle et Levarlet.....	Reims.	Echantillons de laine, chaînes; peignage mécanique et non mécanique.....	Médaille d'argent.
Picot.....	Châlons.	Feuilles de placage; filets en bois; un album, et un cadre renfermant diverses lithographies.....	Brev. d'inv. Méd. de bronze
Hannosset et C.e....	Reims.	Echantillons de laine peignée et cardée...	Mention honorable.
Barbat.....	Châlons.	Un cadre renfermant diverses lithographies.	Mention honorable.
Pierquin-Grandin....	Reims.	Paquets de flanelle lisse, croisées, bolivar.	Médaille de bronze.
Caillez.....	Châlons.	Une pompe aspirante et foulante.....	Mention honorable.
Bodelet.....	Brugny.	Articles de poterie et grès anglais.....	
Camu fils et Croutelle.	Pont-Givart.	Laine filée.....	Médaille d'or.
Henriot frères et sœurs et C.ie	Reims.	Echantillons de flanelle, molleton, bolivar, lainages, mousseline, tartan pour gilets, satins brochés, cachemires brochés, schals damassés, kabyles, mousseline..	Rappel de médaille d'or.

NOMS DES EXPOSANTS.	LIEUX où sont situés les établissements.	PRODUITS INDUSTRIELS.	RÉCOMPENSES OBTENUES.
MM.			
BUFFET-PÉRIN oncle et neveu.	Reims.	Echantillons de coating, satins, tricot athénien, drap vert pour tapis.	Médaille d'argent.
GIVELET-ASSY et H. ROLLIN.	*Id.*	Echantillons de sibériennes, satin cachemire, schals kabyles.	Médaille d'argent.
BENOIST-MALO et C.e. .	*Id.*	Échantillons de gilets, mérinos, schals damassés, étoffes, fourrures, mérinos double, étoffes pour pantalon.	Rappel de médaille d'arg.
RIVIERT-LEFERT. . . .	*Id.*	Vingt pièces d'étamines à bluteaux.	Mention honorable.
ROHART père et fils. . .	*Id.*	Couvertures de laine.	Mention honorable.
VISNEUX.	Aubilly.	Cric à vis non tournantes.	
HOUZEAU et VELLY. . .	Reims.	Echantillons de noir animal, sulfate et sel d'ammoniaque, gélatine d'os, phosphore, huile d'eaux savoneuses, savon de potasse et de soude.	Rappel de médaille d'arg.
BLANCHET.	Reims.	Une chasse ou battant mécanique pour tisser.	Brevet d'invention.
LECLERC-ALLARD. . . .	*Id.*	Echantillons de flanelle.	Médaille d'argent.
HERBIOT fils.	*Id.*	Coupes flanelles; schals, pièces de molleton.	Médaille d'or.
MILON-MARQUANT. . . .	Beine.	Pièces de mousseline laine, échantillons de filature, laine peignée.	Mention honorable.

Dauphinot-Pérard....	Isles.	Deux pièces de mérinos.....	Médaille d'argent.
Coquillard.....	Châlons.	Machine à boucher les bouteilles.....	
Daublaine.....	*Id.*	Trois toisons, trente échantillons et quatre échevaux en paquet.....	Mention honorable.
Le Cte Dessoffy, Gustave	Moncetz.	Deux toisons et trente échantillons.....	Mention honorable.
Ponsart.....	Omey.	Deux toisons et trente échantillons.....	Mention honorable.
Ecole d'arts et Métiers.	Châlons.	Modèle de métier à filer..... — de défeutreur doublé..... — de défeutreur simple..... — de grande réunion..... — de petite réunion..... — de bobinoir..... — de machine à vapeur..... — de presse hydraulique..... — de pompe aspirante et foulante à jet continu..... Six dessins de machines et leurs cadres.	Rappel de médaille d'arg.

(1) Mlle Charpentier est l'ouvrière qui a filé la laine dont a été tissée la robe présentée en 1837, par M. Milon, de Beine, à Mme la duchesse d'Orléans.

NOM DE LA PLANTE.	Mois dans lequel elle a été trouvée.	LIEU OU ELLE A ÉTÉ TROUVÉE.
Euphrasia lutea	sept.	entre Avize et Plivot, champs crayeux.
Veronica acinifolia	mai	champs de Chaltrait.
Rumex scutatus V.té *hastifolius*	sept.	sur les débris entassés des carrières de pierre entre Bergères et Vertus, versant oriental.
Polygonum persicaria V.té *lapathifolia*	sept.	marais sur le bord du petit étang de la Charmoye.
Polygonum pusillum	sept.	bord du chemin des bois en allant de Chaltrait à Molins.
Alisma natans.	juillet	forêt de la Charmoye ; lieux inondés.
Orchis coriophora	juin	prés humides de la ferme de Chaltrait.
Epipactis rubra	juin	bois de Toulon, pentes à l'est, terrain calcaire.
Luzula Forsteri	mai	allées couvertes des bois de Chaltrait.
Carex divulsa	juin	bois humide, près la fontaine de l'Aune, forêt de la Charmoye, bord du ruisseau entre l'étang de la Grande-Folie et celui de la Charmoye.
—— *stellulata*	juin	petit marais au bas de la sablière des bois d'Oger.
—— *remota*	juin	bois du parc de Chaltrait.
—— *flava* V.é *Œderi*	juin	allée des bois, jeunes taillis au-dessus de l'étang de Chaltrait.
—— *maxima.*	mai	bords du ruisseau de la fontaine de l'Aune, forêt de la Charmoye.
Avena mollis	juin	bois taillis d'Argensol.
Sesleria cærulea.	mai	pâtis herbeux au-dessus de Graves, pentes à l'ouest.

PLANTES trouvées et communiquées par M. ROYER, économe de la maison de santé départementale.

Ceratocephalus falcatus (1).	mars	Châlons, dans les champs qui bordent la route de Reims.
Violata montana.	juin	bois d'Ablancourt.
Ophyoglossum vulgatum.	juillet	Châlons, petite mare, près de la fabrique de noir animal.

(1) Les auteurs de botanique désignent cette plante comme in-

digène du midi de la France. M. le comte de Mellet, qui l'avait vue très-abondante dans les environs d'Aix, en Provence, étonné de la retrouver à Châlons, en référa à M. Gay, un de nos botanistes les plus distingués. Voici la réponse de M. Gay :

« *Le Ceratocephalus falcatus* est sans doute un fait curieux, » mais non pas autant que vous le croyez ; car il est très-commun » à Troyes, dans les champs et les vignes, entre la ville et la mon- » tagne de Montgneux. Il est vrai que Châlons est encore plus » septentrional, et qu'en trouvant la plante dans cette localité, » vous avez déshérité Troyes de l'honneur de posséder sa limite » boréale et c'est bien quelque chose. Au surplus, je ne crois » point que cette plante soit indigène à Châlons, non plus qu'à » Troyes. Sa patrie, le climat qui lui convient, c'est le bassin » de la Méditerranée ; mais elle vit dans les blés, et elle est faci- » lement transportée avec eux. De là vient, sans doute, qu'on » la trouve rare et étroitement cantonnée sur quelques points très- » éloignés de sa véritable patrie. »

LETTRES

SUR

L'EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE, EN 1839;

Par M. CHEVILLION, d'Heilts-le-Maurupt,
membre correspondant.

PREMIÈRE LETTRE. — *Industrie départementale de la Marne.*

Paris, le 1er juin 1839.

L'ouverture des salles destinées à l'exposition des produits de l'industrie a amené tout d'abord une déception. Certes, il y a de belles et bonnes choses, il y aura des récompenses à décerner; mais l'opinion publique en décernait d'avance qui ne seront point accordées. Et d'abord, l'industrie déjà récompensée est demeurée au même point, à de rares exceptions près. Est-ce qu'une médaille donnerait un fatal droit de *statu quò* industriel? Est-ce que lorsqu'on est arrivé là on a atteint le *nec plus ultrà* du perfectionnement? Ce sont les questions qu'on se fait en voyant cette année l'exposition. Il y a plusieurs causes à cet

état de choses, et celle-ci n'est peut-être pas une des moins puissantes : un industriel veut améliorer ses produits, et il faut qu'il y trouve son intérêt; je suppose qu'il confectionne une étoffe bien solide, bien fournie, à laquelle il ait donné beaucoup de soins, cette étoffe atteindra un prix de revient tel qu'elle ne soutiendra pas la concurrence avec d'autres étoffes moins solides mais tout aussi brillantes. Toutefois, on compte que l'exposition est là avec ses récompenses pour proclamer le mérite de l'œuvre et en assurer le débit. Déception! On a une médaille, mais pas plus d'acheteurs que par le passé. Ceci fait que le fabricant rentre dans la sphère commune, et que le perfectionnement ne profite à personne. Le manque d'une clientèle solidement assise aide souvent à ce mouvement rétrograde. Jadis, on mesurait la valeur des choses à l'usage qu'elles faisaient et on achetait là où se vendait le meilleur; on avait donc intérêt à faire mieux que les autres. Aujourd'hui, tout est caprice, mode, luxe. Faites du brillant, qu'importe la durée! On est si tôt las d'une chose, elle se modifie d'ailleurs si rapidement, que la durée est toujours trop longue. Ces idées, qui seraient excellentes s'il n'y avait que des gens riches, ont amené à l'exposition une multitude d'objets de luxe. Il faut dire aussi que les récompenses accordées aux industriels ne sont pour les acheteurs qu'une garantie illusoire : on confectionne des chefs-d'œuvre pour l'exposition; mais à part l'objet exposé, on conserve l'allure ordinaire. Un point vers lequel je voudrais voir converger les efforts de l'industrie française, c'est la réduction des prix des choses les plus usuelles : loin de là (je parle toujours d'une manière générale), il semble au contraire, qu'on prenne

à tâche d'enjoliver les objets les plus simples et d'en augmenter tellement le prix, qu'il ne soit plus possible qu'à la classe riche d'en user. Voyez les sabots exposés cette année : les plus modiques coûtent quatre francs, et il y en a qui atteignent le chiffre énorme de quinze francs. Cela ira plus loin encore quand on les aura enrichis de fines sculptures et d'autres ornements auxquels on n'a pas encore songé. Vous trouverez à l'exposition des encriers de quarante francs, mais point de quarante centimes. Demandez à un relieur exposant une reliûre de vingt-cinq sols ; il n'en fait plus.

Il y a cependant un côté du vaste bazar industriel où l'esprit trouve une pleine moisson : là on est satisfait du résultat et on constate le progrès véritable ; c'est le lieu destiné à la partie mécanique de l'exposition. Notre siècle a demandé une extension large et rapide de la mécanique, seule capable de suffire à ses besoins. Les ouvriers intelligents ont répondu à cet appel, et des efforts incroyables ont été tentés. Aussi les résultats sont beaux et satisfaisants. Si une aussi noble impulsion ne se ralentit pas, ou n'est point entravée, il ne sera bientôt plus possible à l'Angleterre de garder sans partage le sceptre de la royauté industrielle, car déjà ce sceptre lui échappe. Simplicité, élégance dans la forme, sécurité dans l'usage, concentration et réalisation complète des forces, voilà le but où tend chaque effort. Cependant, il faut le dire, l'industrie pratique déborde encore de beaucoup la réalisation mécanique des forces qu'elle emploie. Les machines à vapeur se répandent assez lentement dans les filatures, les usines, les forges, les mille métiers industriels, qui ne prennent dès lors qu'une extension bornée en raison de la rareté d'un bon courant d'eau,

et qui sont soumis à toutes les alternatives du plus ou du moins de force motrice que produit une rivière. Le premier obstacle vient sans doute du prix très-élevé des machines à vapeur. Leur fabrication est à peine naturalisée chez nous, et elle s'y fait à grands frais. D'un autre côté, tout le monde attend un nouveau moteur, ou au moins d'immenses modifications dans le mode d'emploi de la vapeur. Pour mon compte, je crois que d'ici à peu de temps la vapeur sera détrônée : beaucoup de personnes s'en occupent, et j'en sais une qui y travaille avec succès : si je ne m'abuse point, elle pourra fort bien réussir. Du reste, l'Académie des sciences a déja reçu plusieurs communications de ce genre, entre autres une sur l'emploi de l'air comprimé comme moteur universel, fait qui n'est pas encore jugé.

Les tissus aussi ont gagné ; la papeterie peinte a fait des progrès, et des objets d'art tout nouveaux ont fourni à l'exposition des richesses réelles. Mais il faut constater individuellement chaque amélioration ou chaque découverte. Il est impossible de rien préciser au premier coup-d'œil, et on doit se borner à dire en général : il y a du bon et du beau ; malheureusement le beau est dans une effrayante proportion.

Le département de la Marne, et je l'ai constaté avec une sorte d'orgueil, aura une belle part à l'exposition. Les machines de l'École royale des arts et métiers de Châlons et les tissus si variés de Reims suffisent pour lui assurer un beau tribut d'éloges. Peu de départements comptent plus d'exposants que le nôtre, et beaucoup en comptent moins. Mes premiers et mes plus grands soins seront donnés à notre industrie, et c'est par l'examen de ses produits que

je vais commencer les remarques que j'ai l'honneur d'adresser à la société.

La mécanique est dignement représentée, pour l'exécution, par les élèves de l'École des arts de Châlons-sur-Marne. A voir les beaux modèles sortis des ateliers de cette école, on ne peut qu'être profondément pénétré de l'utilité d'une pareille institution et du bel avenir qu'elle prépare à de jeunes mécaniciens prêts à consacrer à l'utilité commune des œuvres pleines de mérite et de talent. Le superbe métier à filer offre un tel fini d'exécution, une telle précision, un travail si minutieusement achevé, que l'éloge est écrit sur chaque pièce. La machine à vapeur, système de Wolff, est supérieurement exécutée, et il faudrait être extrêmement vétilleux pour y trouver quelque chose à reprendre. Aussi n'ai-je rien autre chose à faire qu'à la louer de tout point. La chaudière, je dois le dire, manque peut-être de certaines qualités de détails qu'on apercevrait moins si le reste était quelque peu imparfait. Je n'ai point à discuter la valeur de la machine comme force motrice, puisque c'est un ouvrage commandé et fidèlement exécuté d'après des dessins fournis par le ministre. Quant aux autres pièces exposées par l'École de Châlons, elles sont tellement belles, que si j'avais à faire un choix, je me trouverais singulièrement embarrassé. Je suis d'avis que les machines de notre école ont une prééminence marquée sur tous les modèles du même genre envoyés à l'exposition. Tout, jusqu'à la presse hydraulique et la pompe aspirante et foulante fera honneur aux élèves, et il est facile de se convaincre en voyant ces superbes travaux, que la médaille d'argent, accordée en 1834, à l'École royale d'arts et métiers de Châlons-sur-Marne,

n'a pas été acceptée seulement à titre de récompense, mais aussi à titre d'un digne encouragement et d'un noble motif d'émulation.

Cependant, qu'il me soit permis d'exprimer ici un regret : quand on voit des modèles aussi bien exécutés que ceux dont je viens de parler, on peut présumer qu'il y aurait peut-être de bonnes inventions, ou au moins de bons perfectionnements, si quelquefois on donnait toute liberté au génie des élèves. Il doit y avoir parmi ces têtes de jeunes gens, des cerveaux aptes à produire et prêts à sortir de la voie commune pour explorer des points encore peu connus, il doit y avoir de jeunes intelligences propres à créer, et qui peut-être préparent pour l'avenir d'importantes découvertes. Ne pourrait-on pas, dès à présent, leur permettre, non pas d'exécuter leurs plans, mais au moins de les exposer et de les discuter? On pourrait ainsi leur épargner bien des mécomptes et peut-être bien des découragements. En effet, sortis de l'école, ces jeunes gens se hâteront de mettre à exécution des idées auxquelles il aurait fallu d'abord le contrôle d'hommes plus pratiques et plus éclairés : ils auraient acquis, par avance, cette prévision des obstacles et partant les moyens de les vaincre : ils seraient habitués à calculer toutes les chances et à prévoir des défauts qu'on ne prévoit qu'à l'aide d'une certaine habitude. En un mot, ils ne seraient pas forcés de défaire et refaire successivement tous leurs essais, parce qu'ils auraient déjà une expérience qu'ils sont obligés de se faire eux-mêmes, sans guide et sans critique. Qu'on établisse des concours où chaque concurrent exposera une idée neuve, et je suis convaincu que la science y gagnera.

Deux pompes à incendie ont été fournies par le département de la Marne. L'une appartient à M. Caillez, à Châlons ; elle a obtenu de la Société d'agriculture une médaille d'or. Je dois déclarer, tout d'abord, que j'aurais voté cette récompense si j'avais eu un vote à donner. Le système de pompe établi par M. Caillez méritait, je crois, cette distinction, et par la nouveauté de l'application, et par les avantages considérables qui doivent y être attachés. Cependant, je dois émettre quelques idées critiques à ce sujet, parce que je crois que M. Caillez ne s'en tiendra pas à son point de départ, et qu'il saura perfectionner son œuvre. Je dois avouer toutefois que mes idées pourront se trouver erronées en beaucoup de points, attendu que je manque de certains renseignements, de détails précis, et par-dessus tout, parce que je n'ai point vu manœuvrer la pompe de M. Caillez. La société voudra bien rectifier ma critique, puisqu'elle a des données que je ne possède point.

Les usages de la pompe de M. Caillez sont complexes, puisqu'elle peut servir à différents emplois. C'est assurément une circonstance heureuse d'étendre les applications d'une machine. Comme machine à épuisement, elle a du désavantage sur certaines pompes aspirantes et sur d'autres machines assez simples établies spécialement dans ce but : mais il lui reste toujours l'avantage de pouvoir être mise en œuvre à défaut d'autres instruments, et dans les cas où les épuisements à opérer sont peu considérables, d'éviter une dépense forte quelquefois, ou un travail presque toujours pénible. Faire qu'une pompe s'alimente elle-même, ou qu'elle en alimente une autre, présente souvent des difficultés. En effet, dans bien des cir-

constances, vous ne trouverez pas un endroit où jeter votre tuyau d'aspiration. Pour jeter ce tuyau dans le ruisseau de la rue, il faudrait que le niveau de l'eau s'élevât continuellement et complètement au-dessus de la sphère terminale; sans cela l'air se trouvant en même temps que l'eau soumis à l'aspiration, le vide ne se fera point; et l'eau, suivant les lois de la pesanteur, ne pourra monter dans le tuyau d'aspiration. La pompe de M. Caillez peut-elle pénétrer plus facilement dans les bâtiments incendiés qu'une autre pompe? Evidemment non. La pompe de M. Caillez ne se démonte pas; elle est inséparable du chariot. Les autres pompes, ou au moins presque toutes, abandonnent la voiture qui les a transportées et entrent partout sans cet accessoire. Il y a encore dans la manière dont elle est établie un inconvénient grave: elle est placée tout-à-fait sur l'arrière du train, et rien ne la protège contre les chocs extérieurs. Dans la confusion si commune à l'occasion d'un incendie, la pompe de M. Caillez sera exposée à des heurts qui pourront sinon la briser, au moins l'endommager tellement qu'elle devienne inutile. Il serait donc à désirer qu'elle eût quelques moyens de protection. Le chariot lui-même est peu solide: mais c'est la moindre des choses à corriger, et je suppose que la route l'aura fatigué et rendu vacillant. Maintenant, examinons la mise en mouvement. Le chariot arrivé, on l'élève sur quatre pieds: il faut maintenant fixer les roues à la fusée, et rendre l'essieu indépendant du chariot quant à son mouvement. Ce dernier point est facile à obtenir, mais le premier n'est atteint qu'à l'aide de tâtonnements qui ne sont pas toujours heureux quand on agit avec précipitation. Je dois faire remarquer d'ailleurs que la manière dont

l'essieu se lie au brancard ne me paraît pas bien solide, et qu'il en est de même de celle dont la roue s'unit à la fusée. Il en résulte ceci pour la roue, c'est que son articulation avec la fusée étant lâche et trop mobile, une portion de la force motrice se perd précisément à cet endroit. Je m'arrête encore à la roue : il me semble que si on lui avait donné un peu plus de force et de poids, elle aurait acquis comme volant une puissance bien plus considérable, sans augmenter de beaucoup les efforts des travailleurs. En effet, ce qu'elle aurait exigé de plus pour être mise en mouvement aurait été bien compensé et au-delà par l'énergie de la rotation ultérieure. La manière dont la tige du piston s'articule avec l'essieu, amène la décomposition de la presque totalité de la force, mais cela tient à la longueur de la course du piston. En effet, la pièce articulaire décrivant par celle de ses extrémités qui est unie à l'essieu, un cercle considérable, elle représente presque continuellement un levier plus ou moins oblique, qui oblige à une décomposition des forces contre les points d'appui fournis à la tige du piston. Il ne faudrait pas s'aider ici de l'analogie des mêmes pièces articulaires dans les machines à vapeur, car, dans celles-ci, c'est le piston qui donne le mouvement à ces mêmes pièces, lesquelles trouvent à la fin de la course de celui-ci un poids complémentaire ou contre-poids pour les aider à parfaire la totalité de leur mouvement ; ce mouvement d'ailleurs, quoique passif, est rendu naturel par la descente de tout l'appareil mobile. Sous le rapport des bras à employer pour être mise en activité, la pompe de M. Caillez est, à n'en pas douter, très-avantageuse. Comme pompe aspirante et foulante, elle est, sous ce rapport,

d'ailleurs, je le répète, j'ai trop peu de renseignements qui me seraient indispensables pour n'avoir point, par devers moi, beaucoup de chances d'erreur (1).

Ceci s'applique encore à l'examen de la pompe présentée par M. Janson-Maurupt, à Vitry-le-François. Je ne puis étudier que le mécanisme extérieur, laissant à ceux qui verront jouer cette machine une appréciation plus rigoureuse.

Le piston, dans la pompe de M. Janson, est horizontal, et mû par un système de leviers brisés et entrecroisés, prenant leur point d'appui à la brisure, à l'aide d'un axe dont la rotation s'exécute sur deux appuis en fonte. Ce système de leviers présente des imperfections. L'un des deux leviers joue dans une

---

Heiltz-le-Maurupt, 25 juillet 1839.

NOTE SUR LA POMPE DE M. CAILLEX.

(1) J'ai reçu une longue lettre que M. Caillex a pris la peine de m'écrire au sujet de la pompe qu'il a envoyée à l'exposition. J'ai critiqué cette pompe dans certains détails qui me paraissaient devoir subir des améliorations. M. Caillex a été de mon avis et a accepté mes observations. J'avais bien pensé que les imperfections de la machine de cet intéressant industriel tenaient à quelques causes fortuites : ces causes m'ont été expliquées dans la lettre que j'ai reçue. C'était peu, sans doute, de reconnaître les défauts existant dans la confection de cette pompe ; mais M. Caillex m'a fait part en même temps des perfectionnements qu'il avait projetés, et je dois dire qu'il a parfaitement rempli, sur presque tous les points, ce que j'avais désiré. Ainsi les moyeux, les fusées doivent être modifiées et dans leur forme et dans leur ajustage ; les roues seront plus solides et plus pesantes, partant plus puissantes comme volant ; les coussinets seront plus doux ; la machine sera suffisamment protégée contre

longue mortaise pratiquée au corps de l'autre, en sorte qu'ils sont unis en X par un véritable emboîtement. Mais d'abord, le frottement s'exécute entre le bois de chaque levier, ce qui fait qu'on a dû laisser beaucoup de jeu pour que le mouvement ne fût pas gêné. Il en résulte une certaine mobilité latérale et une vacillation fâcheuse, surtout si l'un des hommes qui feront jouer la pompe l'emporte en force sur les autres, car alors il entraînera le levier de son côté, et la force qu'il déploiera sera presque toute entière employée à entraver le mouvement. J'aurais aimé voir la mortaise garnie d'un filet de fer bien lisse, admettant exactement le corps du second levier qu'on eût pu armer aussi, et, par ce moyen si simple, les deux bras de levier,

---

les chocs extérieurs, et sa mise en mouvement ne sera sujette à aucun tâtonnement, à aucune incertitude. En un mot, la pompe sera rendue beaucoup meilleure, et toutes les pièces seront confectionnées avec beaucoup de soin et de solidité. Voilà ce qu'a promis M. Caillez, et je ne doute pas qu'il ne remplisse de tout point la tâche qu'il s'est imposée. Je pense, d'ailleurs, que les membres de la société seront des premiers appelés à en juger, et qu'ils pourront constater les progrès d'une pompe qu'ils ont déjà si noblement encouragée.

Je ne savais pas que la pompe de M. Caillez eût été faite uniquement pour servir à des épuisements. Je la vois plus avantageuse, dans l'état où elle est maintenant, à ce genre de travail qu'à combattre un incendie, tout en convenant qu'elle pourra par la suite devenir très-avantageuse dans les deux cas. Je n'avais point vu non plus un petit appareil qui, placé à l'extrémité du tuyau d'aspiration, peut amener les plus petites quantités d'eau : ce que j'ai dit en effet de la boule de cuivre terminale ne s'applique qu'à un autre appareil plus volumineux, et propre seulement à puiser dans une rivière, un fossé, un puits, etc. Je ne juge donc pas la question de savoir si la pompe de M. Caillez peut utiliser le moindre filet d'eau ; je le crois d'après la description que m'a donnée M. Caillez de son petit appareil complémentaire.

rendus parfaitement solidaires, eussent perdu la mobilité latérale que j'accuse. Je dois dire cependant, que cette vacillation est due aussi en partie à ce que l'axe qui sert d'appui est un peu trop lâchement fixé. Des mains en bois s'accrochent à un anneau placé à l'extrémité de chaque levier, et sont saisies par les travailleurs : il y a là un inconvénient : quand la pompe joue ; à chaque fois que les leviers s'élèvent, les poignées, toutes accrochées au même anneau, se serrent les unes contre les autres, et les mains de ceux qui les tiennent se meurtrissent et se gênent mutuellement. Le levier, ai-je dit, est brisé : le bras de la puissance est long, et forme avec l'horizon un angle variable selon le mouvement qu'on lui imprime ; le bras de la résistance est vertical dans l'état du repos et oscille pendant le jeu selon un arc de cercle d'assez petite dimension, entraînant avec lui la tige du piston. Celle-ci est unie à ce bras à l'aide d'une chaîne en fer, laquelle s'applique sur le plat d'une portion de cylindre en fonte, de manière à ce qu'elle représente continuellement la tangente de la portion de cercle que décrit la course de l'extrémité motrice du levier, et ceci, afin que la tige du piston ne soit pas entraînée en haut et courbée dans le même sens. Eh bien! malgré cela, cette tige presse fortement contre la partie supérieure de l'ouverture qui la loge, ce qui exigerait un peu plus d'abaissement du levier. Je n'ai pas besoin d'indiquer le désavantage d'un levier brisé ; avec le système adopté par M. Janson, il faut en subir l'inconvénient ; mais je dirai que la portion de ce levier qui plonge dans l'eau nécessaire à l'alimentation de la pompe étant très-volumineuse, ses oscillations doivent y produire un mouvement de fluctuation assez

considérable, et par suite amener souvent une perte du liquide qui s'extravase. La colonne d'eau que projette la pompe de M. Janson, a d'abord une direction ascendante, puis horizontale : ce changement de direction s'opère dans un tuyau en fonte courbé assez brusquement. Il y a donc nécessairement bris violent contre une surface résistante, chose fâcheuse, en ce qu'elle enlève une certaine portion de la force de projection. Je sais bien qu'on a avancé le contraire; mais si cela est vrai, ce n'est pas quand on agit avec des tuyaux élastiques. Je regrette de n'avoir point vu jouer la pompe de M. Janson qui, je crois, présente des imperfections, surtout dans le système de leviers qu'il a adopté.

Suivant moi, pour amener dans la confection des pompes à incendie la perfection qu'on doit attendre, il faut sortir des systèmes ordinaires qu'on modifie tous les jours, mais qu'on améliore peu : il y a surtout beaucoup à faire pour l'économie des forces à employer. M. Caillez est un de ceux qui sont sortis de la voie commune; il mérite à ce titre une mention toute particulière et une honorable distiction. M. Janson aussi a innové, mais moins hardiment et moins heureusement que M. Caillez.

Si l'on doit juger un instrument d'après la facilité de son jeu, j'ai peu d'éloges à donner au cric à vis non tournantes de M. Visneux; à Aubilly. J'ai essayé ce cric, et c'est à peine si je suis parvenu à mon but, quoique pourtant il ne s'agisse que de tourner une manivelle. Le mouvement acensionnel est très-lent, inégal; il s'arrête par intervalles pendant plusieurs tours, à chacun desquels on éprouve un temps de résistance qu'on ne peut vaincre sans un certain effort.

Je n'ai pu examiner le mécanisme intérieur qui doit être peu serré et lâchement ajusté. Ce cric, du reste a très-peu de lest, et si l'on voulait s'en servir pour agir obliquement, il faudrait lui faire prendre un point d'appui sur l'un des angles de son pied, dépourvu qu'il est de tout autre moyen à l'aide duquel on puisse le fixer au sol.

Un autre genre de produit qui mérite une grande attention, c'est la laine indigène. Trois propriétaires de troupeaux en ont exposée, MM. le comte Gustave Dessoffy, à Moncetz; Daublaine, propriétaire du Val d'Essis, près Châlons-sur-Marne, et le docteur Ponsart, à Omey. Les trois beliers de dix-huit à trente mois de M. le comte Dessoffy, ont fourni de beaux échantillons, un surtout dont la laine est longue et fine, mais peut-être un peu rude. Les agneaux et agnelles de quinze à dix-huit mois ont donné des produits dignes d'éloges. La laine des brebis et moutons de deux, trois et quatre ans, est inégalement belle, longue et soyeuse : c'est-à-dire que certains échantillons ont ces qualités à un assez haut degré pour mériter une mention. Les toisons sont assez remarquables pour la finesse de la laine qui est bien fournie. Les produits du troupeau de M. Dessoffy sont généralement beaux et attirent l'attention. M. Daublaine a peut-être été moins heureux. Ses deux beliers de trente mois sont inférieurs à ceux de M. Dessoffy. Huit moutons de deux, trois et quatre ans, ont donné une laine longue, mais peu satisfaisante au toucher. Parmi les brebis du même âge, il y a de beaux échantillons qui peuvent satisfaire sous tous les rapports. Des agneaux et agnelles de douze à quinze mois offrent une laine d'une belle longueur, mais peu lustrée. M. Daublaine a

ajouté à ses échantillons deux fort belles poignées de laine peignée. Ses toisons, belles cependant, le cèdent à celles de M. Dessoffy, Je suis convaincu de M. Daublaine pourra améliorer les produits de son troupeau et obtenir des laines très-remarquables. M. Ponsart a exposé de la laine de valeur un peu inégale dans chaque catégorie. Après la laine des agneaux et agnelles qui est belle, longue, douce et molle au toucher, on remarque celle des brebis de deux ans qui n'a guères moins de qualités. Les toisons surtout, sont fort bien fournies, d'une laine élastique et d'un fort bel aspect. Je les préfère, de tout point, à celles de MM. Daublaine et Dessoffy.

. . . . . .

Les laines peignées et filées représentent une branche d'industrie très-intéressante, surtout en ce qu'elle devient la base de la fabrication de tant de tissus de première utilité. Mademoiselle Charpentier, à Saint Souplet, a envoyé à l'exposition un très-bel échantillon de laine peignée, filée au petit rouet; le fil est solide et bien tors. MM. Camu fils et Croutelle, à Pont-Givart, ont aussi exposé des laines filées très-remarquables; ces industriels ont obtenu, en 1834, une médaille d'argent, et on peut assurer que si leurs produits égalaient ceux de cette année, ils ont bien bien mérité la récompense qui leur a été accordée. M. Hannosset et Cie, à Reims, a atteint en ce genre un rare degré de perfection. Un grand nombre d'échantillons doubles et simples, de plusieurs numéros, captivent l'attention et étonnent par la tenuité extraordinaire qu'on est parvenu à donner à un fil fabriqué avec de la laine. Il suffit, pour marquer la délicatesse d'un pareil travail, de dire qu'avec trois

demi-grammes de matière, M. Hannosset fait six cents aunes de fil. A côté de ces beaux échantillons, on remarque des poils de chien filés, teints et naturels : on fait avec le poil de chien de vilain fil, rude, inégal et d'un aspect désagréable. Il faut que le prix d'un pareil produit soit bien modique pour racheter les désavantages dont il est largement gratifié. MM. Lucas frères, à Reims, ont exposé des laines peignées et filées qui ne sont pas uniformément belles. Il y a toutefois quelques échantillons fort beaux, entre autres, le numéro huit, trame à cent vingt-huit au kilogramme. Je citerai encore, comme ayant beaucoup de mérite, l'échantillon numéro seize, chaîne doublée filée, je ne sais à combien d'échets au kilogramme. Les laines peignées, numéros six, huit et quatorze, m'ont semblé très-belles. Les produits du peignage mécanique de MM. Lachapelle et Levarlet, à Reims : les numéros un, trois, quatre, six, sont parfaitement beaux. Le numéro douze, trame à deux cents échets au kilogramme, laine de Soissons, est extrêmement remarquable : cette laine, mise en œuvre, a fourni un satin-laine broché et du mérinos exposé en coupons, qui, par leurs qualités intrinsèques, font honneur au peignage de MM. Lachapelle et Levarlet, autant qu'à l'habileté du fabricant. En résumé, tous les échantillons de ces deux exposants sont fort beaux, et les laines peignées de la Marne méritent beaucoup d'éloges.

J'arrive à l'une des productions les plus belles et les plus importantes de notre département ; je veux parler des tissus de Reims. Tout d'abord les flanelles exposées en quantité considérable ont fixé mon attention. M. Pierquin-Grandin a présenté des flanelles fort belles, mais un peu trop lustrées. Je sais fort

bien que les flanelles ainsi préparées, ont avec la peau un contact plus doux et ne produisent pas autant que les autres des picotements et des démangeaisons qui paraissent incommodes à des personnes qui n'y sont point encore habituées. Mais il faut toujours en venir là, car une fois lavées, ces flanelles rentrent dans la loi commune. D'ailleurs, l'espèce d'excitation produite par la flanelle est-elle un mal? tout le monde, je pense, croit le contraire. A cela près, les flanelles de M. Pierquin sont souples, fines, moelleuses et bien tissées. On en voit aussi à carreaux du plus bel effet. M. Henriot fils a envoyé de superbes échantillons de flanelle sèche extrà-fine. Sa flanelle croisée est d'un tissu magnifique, égal, consistant, et d'un lainage irréprochable. Ce n'est pas d'aujourd'hui que ce fabricant expose d'aussi beaux produits, puisqu'il a déjà été honoré de médailles d'argent, en 1827 et 1834. M. Leclerc-Allart ne démérite pas de l'industrie de la ville de Reims. Sa flanelle de Galles est très-souple : sa flanelle sur chaîne, laine peignée, est d'une fort belle qualité et d'une légèreté admirable.

Les flanelles de M. Henriot frère, sœur et Cie, ne le cèdent en rien à celles dont j'ai déjà parlé. Ce fabricant a déjà obtenu une médaille d'or en 1827 et un rappel en 1834 : ceci me dispense de faire son éloge. La flanelle molletonnée de M. Henriot fils est belle et forte : les molletons de M. Henriot frère sont d'une qualité superbe. A M. Pierquin-Grandin est dû un superbe bolivar double cinq quarts qui dénote d'excellentes bases de fabrication. Le même tissu exposé par M. Leclerc-Allart n'a pas moins de qualités et de perfection. Les bolivars dus à M. Henriot fils constituent de superbes tissus.

Les mérinos de M. Benoît-Malo méritent une attention sérieuse. J'ai remarqué, avec un vif intérêt, un mérinos cinq quarts damassé, pour manteaux et ameublements ; il est souple, soyeux, fin, et d'un aspect brillant. Un autre mérinos six quarts, intitulé qualité courante, présente un beau tissu croisé. M. Hannosset a fabriqué avec la laine indigène de M. Graux, des mérinos de première beauté. Ce tissu a atteint, entre les mains de cet habile fabricant, des qualités qu'il est assez rare de trouver réunies, surtout après la sorte de défaveur jetée sur les mérinos. La laine de M. Graux ne peut, par ses qualités intrinsèques, qu'avoir sensiblement aidé à la beauté des produits de M. Hannosset. M. Dauphinot-Pérard, à Isles, déjà récompensé d'une médaille de bronze, en 1834, mérite aussi des éloges pour le mérinos écru qu'il a exposé cette année. De tout point, c'est un fort beau produit.

Nous devons à M. Benoît-Malo une fort jolie mousseline cadrillée, cinq quarts, fond rose, raies bleues et blanches : rien n'est plus coquet ni de meilleur goût. M. Milon-Marquant a aussi des mousselines de laine fort distinguées et d'une qualité supérieure. Celles de M. Henriot frère ne le cèdent aux précédentes ni pour la beauté du tissage, ni pour le choix de la laine.

Deux manteaux-flanelle, points noir et blanc, de la plus grande beauté, font honneur à la fabrication de M. Benoît-Malo. Cette étoffe solide, bien fournie et très-souple, mérite une haute appréciation. Un autre manteau broché n'a pas la même valeur, et perd à être vu à côté des deux premiers.

M. Henriot frère a une assez grande quantité de satins brochés fort jolis : le dessin de certains d'entre

eux est d'un goût et d'un effet charmants, quoique, en général, il soit assez simple. Les satins cachemires de MM. Givelet-Assy et H. Rollin sont aussi fort beaux et très-dignes de remarque.

Je dois citer encore M. Benoît-Malo pour ses châles damassés qui sont beaux, souples, légers, et en général bien tissés ; quelques-uns cependant sont d'un tissu trop lâche et inégal. Les châles kabyles de MM. Givelet-Assy et H. Rollin, comme tous les châles du même genre, sont forts vilains, âpres et rudes au toucher, sans souplesse et sans aspect, quoique bien faits. Le défaut des qualités requises est inhérent à ces sortes de châles, qui ne peuvent se produire qu'à la faveur d'un excessif bon marché. M. Henriot fils a exposé des châles égyptiens, trame cardée, qui ont le mérite de l'élégance, sans posséder à un très-haut degré celui de la souplesse et du moelleux.

MM. Buffet-Périn, oncle et neveu, ont envoyé une assez grande variété d'étoffes pour pantalons. Ces étoffes sont d'une grande perfection, d'un aspect très-distingué et d'un choix de couleurs du meilleur goût. La légèreté de ces pantalons ne paraît nuire en rien à leur solidité. Ceux de M. Benoît-Malo semblent ne pas réunir les mêmes qualités, bien qu'à vrai dire, ils ne soient pas dépourvus de mérite. Le tissage est en général un peu faible et vacillant.

.....

Je n'ai pas besoin de louer les fabricants de Reims ; la beauté de leurs produits parle assez haut. Cette ville élargit sa fabrication d'une manière très-active : les pantalons, les châles et plusieurs autres tissus qu'elle fabrique depuis peu prouvent assez que quand

elle s'empare de la confection d'un tissu, elle sait y mettre des soins qui lui assurent un rang très-distingué. On regrette seulement que plusieurs fabricants très-honorables n'aient pas concouru à rendre complète la représentation de l'industrie Rémoise.

MM. Rohart, père et fils, à Reims, ont exposé de belles couvertures, qui cependant ont un défaut : c'est que la laine n'est pas toujours de la plus belle pureté et du meilleur choix.

M. Riviert-Lefert, à Reims, a fourni à l'exposition des étamines à bluteaux, parfaitement conditionnées. M. Riviert fabrique des étamines de onze, quatorze, dix-huit et vingt pouces de largeur, et je dois dire que j'en ai rarement vu d'aussi belles que celles qui sortent de ses ateliers. Cet industriel a fort bien fait d'exposer ce produit, et je ne sais pourquoi une pareille fabrication semble dédaignée.

Deux exposants du département ont fourni des produits chimiques. M. Leroux, à Vitry-le-François, a envoyé deux flacons de salicine, qui paraît très-pure et très-bien préparée. Ces deux flacons contiennent une énorme quantité du premier succédané du quinquina, et ceci est à remarquer, puisqu'avant M. Leroux, on ne fabriquait la salicine qu'en Allemagne et comme échantillon de collection. Maintenant, grâce à ce pharmacien distingué, la salicine peut être administrée d'une manière vulgaire. Cette substance était destinée à une grande fortune, à un grand honneur, si elle n'avait eu une si puissante rivale, la quinine, qui ne lui a laissé que le premier rang parmi ses succédanées.

.....

Les nombreux produits chimiques de MM. Houzeau et Velly, à Reims, méritent une attention spéciale, Ces industriels ont obtenu, en 1834, une médaille d'argent. Malheureusement, je ne puis juger leurs produits que sur l'apparence, laissant à ceux qui en useront une appréciation moins faillible. Le sel ammoniaque et le noir animal m'ont paru d'une belle qualité. Le savon de potasse et de soude promet un bon usage. La gélatine, qui pourrait être d'un plus bel aspect, ne peut être jugée à la seule inspection.

.....

M. Bodelet, à Brugny, a fourni quelques échantillons de poteries et de grès Anglais. L'établissement de M. Bodelet est, je crois, tout nouveau, et toujours en pareil cas les produits sont loin d'atteindre la perfection désirable. Aussi la poterie de M. Bodelet est-elle assez mauvaise ; le dessin des reliefs est peu correct, l'exécution grossière et le vernis peu léger. L'intérieur des parois est inégal, mal assuré. Le grès a plus de qualités ; la main-d'œuvre plus simple est aussi plus ferme : la matière est bonne et d'un beau grain. Malgré les imperfections des produits de M. Bodelet, la branche d'industrie à laquelle il s'est adonné acquerra, je n'en doute pas, à l'aide de ses soins, les qualités qu'on est en doit d'exiger d'un pareil genre de fabrication. Qu'on ne soit pas étonné d'une pareille exigence : on cuit maintenant de si belles poteries à reliefs d'après Bernard de Palissy, qu'il faut atteindre un certain degré de perfection ou suivre la route la plus simple et la plus facile. M. Bodelet mérite des encouragements, et bientôt sans doute il méritera des éloges. Il a d'ailleurs l'avantage d'avoir en-

trepris un genre encore inconnu dans notre département, autant que je sache du moins.

AD. CHEVILLION.

DEUXIÈME LETTRE

SUR

L'EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

M. PICOT. — MACHINES AGRICOLES.

Paris, le 30 juin 1839.

J'ai examiné avec beaucoup d'intérêt les produits exposés par M. Picot. Les feuilles de placage, faites avec toutes sortes de bois, excepté les ronces d'acajou, parlent assez haut en faveur du procédé qu'il a inventé. Il est malheureux que la ronce d'acajou soit rebelle à des efforts si heureux quand ils sont appliqués à d'autres bois : palissandre, citronnier, tilleul, marronnier, tout entre les mains de M. Picot se découpe avec une légèreté singulière et une rare perfection. Il va jusqu'à trancher une planche d'un pouce d'épaisseur en deux cent soixante-dix feuilles, soit vingt-deux demi-feuilles à la ligne : c'est inimaginable. Avec ces

feuilles si légères, plus minces et mille fois plus belles que le parchemin, on compose des albums presque aussi légers et presque aussi souples qu'avec le papier; ils sont plus solides et peuvent se laver. M. Picot fait faire encore avec ces feuilles des cartes de visite, ou bien il les embellit en les couvrant d'une gravure qui s'y trouve reproduite très-fidèlement. J'ai vu, rendus ainsi sur bois, des portraits de Blondel, du cardinal de Retz, de Varin, de Colbert, qui ont leur mérite. Une belle gravure de Brevière, un massacre de moines en Angleterre, a été couchée sur une feuille de bois avec tous ses avantages. M. Picot, dit-on, s'occupe de donner encore plus de latitude à son procédé, et tâche de parvenir à trancher des feuilles de grande dimension. Je conçois ainsi l'industrie : M. Picot eût pu se contenter de ses résultats actuels qui lui font assurément le plus grand honneur; la persistance de ses efforts lui donnera de nouveaux droits à l'estime publique. Comme j'exprimais le regret de ne point voir à l'exposition la machine qui produisait ces étonnants chefs-d'œuvre, on me répondit qu'elle était trop simple et tomberait dès lors dans le domaine public. J'en félicite l'inventeur : les machines les plus simples sont celles que j'aime le mieux. M. Picot tranche admirablement les bois à couches régulières; je ne lui souhaite plus que d'arriver au même résultat avec les bois noueux et les ronces, si recherchés dans les ameublements, et surtout avec les ronces d'acajou, sans être obligé de leur faire subir une préparation qui puisse en altérer les qualités. Si cet honorable industriel arrive là, il aura résolu un problème des plus intéressants. Je n'ai pas pu apprécier si le bois tranché par M. Picot n'éprouvait pas un refoulement

dans les fibres de la coupe, ce qui ôterait du mérite à son procédé. J'ai encore une observation à faire au sujet du bois de placage. J'ai entendu dire par des fabricants de meubles, il y a déjà long-temps, que quand on plaquait des feuilles finement sciées et sans aspérités, le placage ne tenait pas. Or, les feuilles de M. Picot sont parfaitement unies, et s'il faut que la surface qui doit être appliquée soit âpre et rugueuse, il y a un défaut majeur dans son bois tranché (1).

Jai cherché, sans pouvoir les découvrir, les lithographies de M. Barbat.

L'agriculture mériterait, à mon sens, d'avoir la plus belle part à l'exposition : il n'en est pas ainsi, et pourtant c'est la première, la plus large, la plus morale des industries.

.....

Et cependant, l'agriculture n'a obtenu à l'exposition qu'une place secondaire : on dirait qu'elle se cache, qu'elle a honte; on l'a, pour ainsi dire, laissée dédaigneusement à la pluie : et cependant, il y a en France, bon nombre de Sociétés d'agriculture qui font les plus nobles efforts pour l'asseoir au rang qu'elle mérite.

Examinons d'abord les charrues; parmi les quarante ou cinquante qui se trouvent à l'exposition, il n'y en a peut-être pas une qu'on puisse juger d'une manière absolue. En effet, il faut connaître les terrains où elles doivent ou peuvent fonctionner; il faut les manœuvrer ou les voir manœuvrer et juger le résultat.

---

(1) M. Picot, par un procédé ingénieux, donne maintenant à ses feuilles l'aspect et la nature des feuilles coupées à la scie.

(*Note du secrétaire.*)

Il y a des charrues qui ont jusqu'à neuf socs; dans des terrains gras, compacts, humides, vingt chevaux ne les mettraient pas en mouvement : il y en a de si frêles et de si délicates, qu'un coup de marteau briserait en mille pièces leur soc de bois : il y en a de si pesantes, même avec un seul soc, que j'ai eu beaucoup de peine à les soulever, et la force ne me manque pas.

La charrue de M. Oubriot, de Revigny (Meuse), auquel la Société d'agriculture a décerné, je crois, une médaille d'or, m'a paru bonne, d'un usage assez facile et avantageux. Mais si je lui accorde des qualités et si je lui donne les éloges qu'elle mérite, je dois dire, aussi, que sa confection pourrait être simplifiée. Je voudrais qu'il y eût moins de vis, d'écrous, de pièces coûteuses, et que, par là, cette charrue fût réduite à un prix moins élevé. Cent quarante francs, c'est souvent plus qu'on ne veut mettre à un instrument de ce genre, surtout quand on pourrait avec le même système, l'exécuter à meilleur marché. Je voudrais, aussi, qu'on rendît plus solide l'articulation pivotante de l'extrémité qui porte le soc, et que pour assujétir cette articulation, on ne pût point être exposé à des tâtonnements. Ici la précision est nécessaire : quand un homme seul conduit trois ou quatre chevaux et manœuvre une charrue, il faut que tout se fasse à coup sûr. Quand, sans arrêter ses chevaux, on n'a que la largeur d'un champ pour renverser le soc, le nettoyer, le redresser, il ne faut pas que la moindre difficulté surgisse.

Les charrues à socs multipliés ne présentent qu'un intérêt local, et je ne puis guère m'en occuper. Parmi les charrues à soc unique, on remarque celle de

M. Guislain-Dupont (aîné), qui jouit d'une certaine célébrité, mais qui coûte cent quatre-vingt-dix francs. Il s'en trouve une à M. Lanta, à Perpignan, Dombasle modifiée, simple, forte, bien faite, qui ne coûte que quatre-vingt quinze francs. On voit encore une charrue légère à un cheval, presque toute en bois, de M. Piret (Seine-et-Oise), qui ne coûte que cinquante francs, et celle de M. Rosé (Paris), qu'on peut acheter pour la somme bien plus modique encore de trente francs. Quelque restreint que doive être l'usage de quelques-unes de ces charrues à bas prix, n'est-ce pas déjà beaucoup que de les rendre aussi peu coûteuses? Je ne sais de quelle manière on laboure, en quelles sortes de terres on cultive dans la Charente-Inférieure; mais j'ai été surpris de voir les lourdes et massives charrues de M. André jeune, qui semblent ne pouvoir être maniées que par des hercules et trainées par des bucéphales. Combien mieux j'aime ces charrues qu'un enfant peut conduire; il faut que la terre soit bien dure à entamer dans la Charente-Inférieure!

Je ne sais si les charrues-semoirs, brouettes-semoirs, ou semoirs simples, sont destinés à faire fortune en agriculture. Je crois qu'un cultivateur, tant soit peu exercé, s'en rapportera plutôt à sa main, qui lui procurera d'ailleurs une économie positive. Ce n'est pas d'aujourd'hui qu'on a inventé les semoirs, et ce n'est pas dès demain qu'on en fera un usage général. D'ailleurs, à part les brouettes-semoirs qui font dix fois trop lentement l'ouvrage, il faut des chevaux pour conduire le porte-semence, et dans les semailles on n'a jamais assez de chevaux: quant aux charrues-semoirs, s'il faut deux chevaux pour une charrue or-

dinaire, elles en exigent trois ou quatre ; c'est un ou deux de trop. Je serais curieux, aussi, de savoir comment le système des semoirs s'accomode aux changements d'attelage, selon qu'on y attèle des bœufs ou des chevaux ; car dans l'un ou l'autre cas la vitesse est ou peut être très-différente. Quoi qu'il en soit de la valeur générale des semoirs, on remarque ceux de M. Hugues (Bordeaux), qui confectionne, peut-être, les plus remarquables de ces instruments.

Parmi les machines à battre le blé, il faut citer en première ligne celle de M. Mothès de Bordeaux : cette machine, système Hoffmann, rivalise avantageusement avec celles du même genre, dites écossaises. Il paraît que son usage est très-facile et très-économique. J'ai remarqué, aussi, une machine de même espèce, due à M. Loriot, à Meaux, mais qui ne réunit pas autant de qualités.

Les tarares ne manquent pas à l'exposition : chacun de ces instruments, si l'on en croit les inventeurs, possède toutes les qualités propres à en généraliser l'usage : je me permettrai, néanmoins, de donner la préférence à ceux de M. Koenig, à Meaux, qui s'est acquis, en ce genre, une réputation bien méritée. Avec un des tarares de cet industriel, qu'on paie deux cents francs, un homme seul rend, selon lui, soixante hectolitres de blé par jour. Le tarare à deux tiroirs pour tout grain, de M. Vilcoq (Seine-et-Marne), m'a paru d'un bon usage et bien conditionné. Le batteur, pour nettoyer les grains, de M. Calla fils, à Paris, mérite une distinction. D'autres tarares ne m'ont pas semblé assez remarquables pour que je croie devoir m'y arrêter : d'ailleurs, ce sont toujours les mêmes instruments, à cela près qu'ils sont plus

ou moins grands et plus ou moins bien exécutés : il n'y a point, à ce sujet, d'innovation. Dans la galerie des machines, on s'arrête devant un énorme cylindre de bois, garni de jours, exécutant sa rotation sur des roues cannelées, et disposées dans leur ensemble en arc de cercle, envoyé par M. Vallery (Paris). C'est un grenier mobile, en même temps ventilateur et destructeur des charançons. Quel que soit le mérite de cet énorme appareil, je crois qu'il sera peu usité, et parce qu'il tient beaucoup de place, et parce qu'il doit coûter très-cher. Il est évident, néanmoins, qu'on doit obtenir avec cette machine une bonne ventilation, et que par suite du mouvement incessant et considérable imprimé au grain, on doit facilement obtenir la destruction des charançons. Quant à la force que nécessite cette machine, elle doit être considérable, et je pense qu'on eût pu établir un système de mise en mouvement, à la fois plus facile, plus simple et plus économique.

Les hache-paille et les coupe-racines sont en grand nombre et ne m'ont pas semblé avoir fait de grands progrès. A part ceux de M. Mothès, il n'y a rien, en ce genre, que tout le monde ne connaisse, et pourtant personne n'ignore qu'on pourrait faire infiniment mieux qu'on n'a fait jusqu'alors.

Je passe plusieurs instruments agricoles connus pour ce qu'ils valent, en citant, toutefois, le nouveau et ingénieux système d'enrayage de M. Lefaucheux (Sarthe), et j'arrive au magnifique pressoir à vin de M. Benoît, de Troyes, qui a obtenu une médaille de bronze en 1834. Ce pressoir, dit pressoir Troyen, le même qu'à l'exposition de 1834, est par-conséquent déjà connu. Dans notre département, si

je ne me trompe, il fonctionne chez plusieurs propriétaires. Il tient peu de place, est simple, économise beaucoup les forces et fait beaucoup d'ouvrage. Quoique la force de pression annoncée (cent quarante mille kilogrammes avec deux hommes) me paraisse un peu exagérée, il n'en est pas moins vrai, que les personnes qui en ont fait l'acquisition, n'ont rien à regretter. Avec la vitesse et l'intensité d'action qu'on reconnaît à cette invention, il est sans doute très-facile d'épuiser en peu de temps des marcs nombreux. C'est, à ce qu'il paraît, un excellent conseil à donner aux propriétaires que de les adresser à M. Benoît, pour avoir un bon pressoir.

M. Cournot, de Paris, a exposé deux machines à broyer les graines, et une à concasser. Ces machines, supérieurement exécutées, sont si simples et si faciles à mettre en œuvre, que tout le monde eût pu les inventer pour son usage particulier. Je les ai manœuvrées, et je me suis convaincu qu'elles présentaient des garanties suffisantes d'utilité.

Le moulin de M. Poissant, de Paris, déjà connu avantageusement, se représente avec intérêt à l'exposition de 1839. Je dois citer ici le pétrin mécanique et le four portatif du même industriel, qui, avec son moulin, forment un appareil complet de panification, et qui semblent pouvoir se prêter à d'utiles applications. Je noterai aussi les pétrins de M. Haize, à Paris, qui ne sont pas dépourvus d'intérêt.

J'ai examiné à plusieurs reprises, et toujours avec grand plaisir, un très-ingénieux et très-bel appareil déjà mis en usage dans je ne sais plus quelle magnanière de France, et qui est dû au travail intelligent de M. Davril, à Paris. Il se compose d'un système de claies à jour,

dites claies à tiroir, et dont les filets ont été fabriqués en canne. Puis il comprend un système de sous-claies et de coconnières à échelles mobiles, au moyen desquelles se fait la montée des vers à soie. Tout cela est exécuté avec autant de délicatesse que de précision, et le seul regret qu'on ait à exprimer vis-à-vis de cet appareil, c'est qu'on n'y voie point quelques milliers de vers à soie travaillant à l'aise sous les yeux des spectateurs. Avec cet appareil, en effet, non seulement les animaux auxquels il est destiné trouvent tous les avantages possibles pour subir les différentes phases de leur vie, et surtout la phase industrielle, si je puis ainsi parler, mais encore le propriétaire peut surveiller exactement ces petits travailleurs, et scruter avec facilité tous les points de la machine. Ce superbe système d'étagère, exposé en face du pressoir Troyen de M. Benoît, fait admirablement le pendant de cette intéressante et utile machine.

Je n'achèverai pas cette rapide revue des instruments d'agriculture, sans parler de ce qu'on a fait pour les abeilles, qui mériteraient un peu plus d'attention qu'on ne leur en accorde ordinairement. Aujourd'hui les abeilles ne sont plus connues, pour ainsi dire, que par les descriptions poétiques qu'on a faites de leur société et de leurs travaux : il y a même tel naturaliste qui ne les connaît guères que par ce qu'il a lu à leur sujet dans les livres. Cela tient à ce que l'éducation des abeilles est réputée une occupation et une industrie mesquines. Il faut dire aussi que leurs produits, ou au moins une partie de leurs produits, est tombée en singulier discrédit. Avant que nous n'eussions le sucre, le miel était d'un usage fort étendu : maintenant, il n'est personne qui voudrait se donner

la peine de recueillir du miel pour ses besoins, habitât-il le mont Hymète, et qui ne préférât le sucre qu'on trouve partout et à bas prix. D'ailleurs, la saveur du miel, que les anciens ont tant vantée, serait aujourd'hui, pour nous, une cause de dégoût. En effet, s'il nous fallait consommer quotidiennement autant de miel que nous consommons de sucre, nous trouverions bientôt détestable ce que nos ancêtres, qui en usaient avec modération, trouvaient délicieux. Ajoutez que l'usage du sucre étant plus facile mille fois que celui du miel, il n'est pas étonnant que ce dernier soit proclamé bon seulement pour les chevaux. Mais il y a là une question d'une plus haute importance, c'est celle de la cire : aujourd'hui qu'il se fait de cette substance une si grande consommation, je suis étonné qu'on ne cherche pas à en produire une plus grande quantité; la pénurie de la cire force les industriels à inventer des bougies bitumineuses. Eh bien! malgré tout cela, nous préférons emprunter de la cire aux nations étrangères, et ne pas nous occuper d'abeilles. On serait cependant bien sûr de la vente, puisque nous en empruntons chaque année à l'étranger pour plus d'un million. Une chose prouve de reste que le commerce de la cire n'est pas tant à dédaigner; c'est qu'on l'a sophistiqué : or, tout produit digne de sophistication, est un produit bon à obtenir.

M. Desormes, à Paris, s'occupe de l'éducation des abeilles, et leur consacre tout son temps et tous ses soins. Les abeilles de M. Desormes sont un héritage de famille; aussi semble-t-il avoir acquis en ce genre une expérience solide, dont il a sans doute déposé les principes dans un petit livre que je regrette de n'avoir pu lire. Cet industriel a apporté à l'exposition un

assortiment complet de ruches ; il est le seul qui en ait exposé. Les ruches de M. Desormes sont construites de manière à ce qu'on puisse, avec la plus grande facilité, les dépouiller de leurs gâteaux, et à ce que le travail se fasse aussi rapidement que possible. Il a des ruches perpétuelles en liège, fort bien faites, belles et solides, qui coûtent 40 fr. La ruche d'observation, vitrée sur trois faces, et qu'on paie 50 fr., est très-digne d'intérêt. Il y a encore de fort belles ruches en bois, à 22 fr. 50 c., prix courant. Toutes ces ruches sont spacieuses, et permettent aux essaims les plus nombreux de donner à leurs travaux une extension suffisante. Je ne parle pas de ses ruches en paille, avec cloches de cristal, qui ne présentent guère qu'un intérêt de curiosité.

.....

AD. CHEVILLION.

QUESTION DES SUCRES.

EXTRAITS DE DEUX RAPPORTS LUS A LA SOCIÉTÉ,

Par M. Joseph PERRIER, membre titulaire.

EXTRAIT DU PREMIER RAPPORT.

15 février 1839.

Messieurs,

La Société royale d'agriculture, sciences et arts de Lille, vous a communiqué le texte d'une pétition qu'elle a adressée à la Chambre des députés pour s'opposer au dégrèvement du sucre colonial, en vous engageant à unir vos efforts aux siens pour faire triompher la cause qu'elle défend.

Essentiellement agricole, le département du Nord possède un grand nombre de sucreries indigènes; il est donc de son intérêt que le Gouvernement protège

cette industrie, et c'est avec raison que la Société d'agriculture de Lille s'oppose à l'adoption des dispositions législatives qui pourraient entraver la production et la fabrication du sucre de betterave, et qu'elle sollicite le concours des autres Sociétés d'agriculture.

Elle obtiendra le concours de ces compagnies dans les départements qui sont dans la même position que le département du Nord, mais elle n'a pas dû compter sur l'appui de celles qui ont à soutenir des intérêts contraires. Il faut donc, avant de prendre un parti, examiner quel est l'intérêt du département de la Marne.

Permettez-moi d'abord de vous soumettre quelques observations sur la question des sucres.

Comme la plupart des questions de douane, cette question est complexe et fort difficile à résoudre.

C'est un véritable jugement à porter entre des intérêts rivaux.

Le Gouvernement ne peut favoriser l'un sans nuire à l'autre ; il n'est pas étonnant qu'il soit lent à prendre une décision.

.....

Avant que la fabrication du sucre indigène ait pris le développement qu'elle a atteint depuis quelques années, nos colonies fournissaient presque exclusivement le sucre nécessaire à la consommation de la France.

Ce privilège leur était accordé principalement dans l'intérêt de notre marine, et à la charge de payer un droit de vingt-quatre francs soixante-quinze centimes par cinquante kilogrammes, de ne pas exporter de sucre directement pour l'étranger et de n'importer que des produits du sol et des manufactures de France.

Comptant sur la durée de cet état de choses et encouragées par l'accroissement progressif de la consommation du sucre, les colonies sacrifièrent la culture des diverses productions de leur sol pour se livrer exclusivement à celle de la canne.

Mais les progrès de la fabrication du sucre de betterave, favorisés par les découvertes récentes de la chimie et par l'affranchissement des droits ayant dépassé toutes les prévisions, une concurrence redoutable s'établit bientôt contre elles, et changea entièrement leur situation, qui est maintenant déplorable.

. . . . . .

Le gouvernement a reconnu la légitimité de leurs plaintes puisque le Ministère avait pris l'engagement envers leurs délégués, de présenter aux Chambres, dans la session qui vient d'être close, un projet de loi tendant à dégrever le sucre colonial de seize francs cinquante centimes par cent kilogrammes.

La Société de Lille prétend que cette mesure ne peut manquer de causer la ruine des sucreries de betterave, et de porter un préjudice immense à l'industrie agricole.

La loi de 1837 a, dit-elle, fixé les limites dans lesquelles la fabrication du sucre indigène peut travailler. Cette industrie a été forcée de faire d'énormes sacrifices et de doubler ses efforts pour atténuer le dommage que lui causait l'impôt auquel elle a été soumise ; mais elle a dû au moins considérer comme une garantie la loi qui, en réduisant ses bénéfices, établissait les conditions de son existence.

Elle demande qu'on ne modifie pas ces conditions avant qu'on ait pu en calculer les effets.

Il est évident qu'on ne peut dégrever le sucre colonial sans porter un préjudice à l'industrie du sucre indigène ; mais il est vraisemblable que ce préjudice a été exagéré et qu'il diminuera graduellement et à mesure que les procédés de cette fabrication se perfectionneront ; car les résultats prodigieux qu'elle a obtenus sont un garant certain qu'elle fera de nouveaux progrès, et que le temps n'est pas éloigné où elle pourra, même à conditions égales, concourir avec succès avec nos colonies, qui auront toujours à supporter des frais de transport et de commission dont elle est exempte.

Si l'on continue, au contraire, à favoriser la fabrication du sucre de betterave au détriment du sucre de canne, en laissant subsister l'inégalité des taxes, on s'expose à compromettre :

L'existence de nos colonies ;

L'avenir de notre marine militaire et marchande ;

Les intérêts de nos départements maritimes et de ceux dont les produits s'exportent aux colonies.

Le Gouvernement ne peut tarder à se prononcer et il devra décider cette question dans l'intérêt général.

Examinons-la maintenant sous le rapport de l'intérêt particulier du département de la Marne.

Il faut d'abord reconnaître que la plus grande partie de nos terres légères et peu profondes, ne sont pas propres à la culture de la betterave, et qu'ainsi le plus petit nombre seulement de nos cultivateurs serait intéressé à la faveur qu'on accorderait à cette culture si elle pouvait s'y naturaliser ; mais la cherté du combustible lui laisse peu de chances de succès.

Jusqu'alors une seule sucrerie s'est élevée dans ce département ; elle paraissait placée dans les conditions

les plus favorables par la nature des terres dont elle était entourée et par sa proximité des forêts; cependant elle n'a pas prospéré et n'existe plus; si d'autres essais ont été tentés sur d'autres points du département, je ne sache pas qu'ils aient donné des résultats encourageants.

Vous n'avez donc encore aucun établissement de ce genre à protéger, et il est probable qu'il ne s'en formera pas de long-temps. Ainsi notre agriculture ne souffrira pas de l'abaissement des taxes sur le sucre exotique.

La culture de la vigne, principale richesse foncière de ce département, a au contraire un grand intérêt au dégrèvement, sans lequel il est à craindre que le marché des colonies ne soit fermé à ses produits.

Le vigneron qui la cultive, le propriétaire qui vit et spécule sur ses récoltes, le commerçant qui les exporte, la classe nombreuse d'ouvriers de toute espèce qu'elle emploie; nos verreries, nos fabriques de tonneaux et de vannerie, nos papeteries, les imprimeries lithographiques et divers autres genres d'industrie qu'elle vivifie sont intéressés à ce qu'elle ne perde aucun de ses débouchés.

Le même raisonnement s'applique à la manufacture de Reims; l'exportation de ses produits est aussi une des principales conditions de sa prospérité.

Le nombre et l'importance des établissements qu'elle possède, l'immense quantité d'ouvriers qu'elle occupe à la ville et dans les campagnes, le chiffre du commerce qu'elle alimente et qui s'élève à une somme considérable lui donnent les plus grands droits à votre sollicitude.

D'une part donc, pas d'intérêt actuel pour notre agriculture dans la question qui s'agite; et quand même quelques sucreries pourraient plus tard s'élever, voudriez-vous pour un intérêt borné et fort incertain, sacrifier la prospérité d'établissements anciens et considérables ?

D'autre part, toute la population de nos vignobles et de nos campagnes où l'on tisse la laine, notre industrie agricole et manufacturière, tout le commerce d'exportation de ce département, vous tracent la conduite que vous avez à tenir; elle doit être diamétralement opposée à celle de la Société d'agriculture de Lille, car les intérêts de ce département, dans la question qui vous est soumise, sont tout-à-fait contraires à ceux du département du Nord.

EXTRAIT DU DEUXIÈME RAPPORT.

15 juillet 1839.

Messieurs,

Le mémoire de M. Fournier sur les sucres indigènes et exotiques dont vous m'avez chargé de vous rendre compte, a d'autant plus d'intérêt aujourd'hui, que la lutte entre les colonies et les fabricants de sucre de betterave devient plus vive et plus passionnée à mesure que la solution de cette question paraît devoir toucher à son terme.

Les conclusions de ce mémoire sont les mêmes que celles du rapport que j'ai eu l'honneur de vous faire dernièrement à l'occasion d'une lettre que vous avait adressée, sur ce sujet, la Société d'agriculture de Lille.

Les principaux motifs sur lesquels s'appuie M. Fournier, et notamment l'avenir de nos colonies, et de notre marine militaire et marchande, les intérêts de nos départements maritimes et de ceux dont les produits s'exportent aux colonies, vous ayant été déduits dans ce rapport, je ne vous parlerai que des considérations nouvelles sur lesquelles il se fonde pour prouver qu'il y a urgence de diminuer les charges

qui pèsent sur le sucre colonial, ou d'assujettir aux mêmes droits le sucre de betterave.

.....

M. Fournier démontre que la véritable industrie est celle qui produit au meilleur marché, et que le sucre indigène n'a pu se soutenir qu'au moyen d'une prime d'encouragement annuelle, qui a déjà coûté à l'État d'énormes sacrifices.

Ces sacrifices, on pourrait les concevoir, s'il devait en résulter un grand avantage pour notre agriculture; mais l'introduction d'une industrie nouvelle, n'enrichit l'agriculture que lorsqu'elle lui fournit un moyen d'utiliser des terrains, qui sans elle, resteraient improductifs.

La betterave ne réussissant que dans les bonnes terres où elle prend la place des céréales, du lin, du chanvre, des plantes oléagineuses, des patûres, enfin des productions éminemment utiles, n'ajoute réellement rien à notre richesse agricole.

Cette culture n'emploie encore que vingt-huit mille hectares de terre; elle s'est concentrée dans quatre départements du nord, dont un seul produit autant de betteraves que le reste de la France, quoiqu'elles n'y occupent qu'une très-petite partie de son sol.

L'agriculture française est donc fort peu intéressée dans la question; la majeure partie même des habitants du département du Nord, conteste l'avantage de cette culture qu'on a beaucoup trop vantée sous le rapport du nourrissage des bestiaux, de l'augmentation des engrais et de l'assolement des terres. L'expérience loin de justifier ces prétentions, a prouvé que l'importation des bestiaux par la frontière du Nord, avait

considérablement augmenté depuis quelques années, que le prix des engrais avait quadruplé, et que les anciennes rotations de culture, au lieu de se perfectionner, y avaient été restreintes et mêmes supprimées dans certaines localités, où l'on a planté des betteraves pendant dix années consécutives.

.....

Dans toute la France, le seul département du Nord, et dans le département du Nord, la plus faible partie de ses habitants sont intéressés au maintien du privilège accordé jusqu'à ce jour à l'industrie du sucre indigène.

La production du sucre indigène est d'ailleurs nuisible à la culture de la vigne et au commerce des vins.

Le seul port de Marseille avait encore exporté, en en 1836, quatre-vingt-six millions cinq cents hectolitres de vin; en 1837, il n'en a exporté que quarante-quatre mille trois cents hectolitres. Ainsi les producteurs de vin sont condamnés à voir se fermer pour eux les débouchés qu'ils trouvaient aux colonies.

.....

En résumé, le trésor perd annuellement une somme égale aux vingt millions d'impôts dont on affranchit le sucre de betterave, et à mesure que cette fabrication augmente, la consommation, en France, du sucre de nos colonies diminuant, nos exportations diminuent dans la même proportion; et si l'on ne met un terme à cet état de choses, nous finirons par perdre, pour nos produits, un débouché annuel de quarante millions.

D'après les calculs de M. Fournier, la France ne consomme que cent vingt millions de sucre, nos co-

lonies en fournissent quatre-vingt millions, la fabrication de betteraves soixante millions. Il en résulte déjà un excès de production de vingt millions qui pèse entièrement sur nos colonies, auxquelles il ne reste tout au plus que douze francs net par cinquante kilogrammes de sucre, c'est-à-dire beaucoup moins que le prix de revient.

A cela on a répondu que les colonies pourraient se livrer à d'autres genres de culture, produire ; par exemple du coton, de l'indigo, du café ; mais si les colonies ont choisi de préférence la culture de la canne, c'est parce que c'était celle qui réussissait le mieux sur leur sol.

Elles ne pourraient l'abandonner pour se livrer à à d'autres cultures, qu'en s'exposant à faire, sans certitude de succès, d'énormes sacrifices ; et c'est vraiment comme si on disait à nos pays vignobles : « Ar» rachez vos vignes, labourez-les, et cultivez des cé» réales ».

. . . . . .

M. Fournier termine son travail en établissant (et je cite ses paroles) : que là où le sucre indigène prend la place de produits de première nécessité, le sucre colonial crée la culture la plus profitable au sol où il s'établit ; que là où le premier occupe un nombre limité d'ouvriers enlevés à d'autres industries, le second emploie des populations entières qui n'ont pas d'autre élément de travail ; que là où l'un prétend avoir des millions engagés, l'autre oppose des centaines de millions ; que là où le sucre de betterave exerce son influence sur quelques localités très-circonscrites, le sucre colonial étend la sienne sur des pays tout entiers

et sur tous nos départements maritimes ; qu'enfin, là où le sucre indigène profite seul, en ruinant d'autres interêts, le sucre colonial profite à notre agriculture générale, à notre commerce, à nos manufactnres, à notre navigation, au trésor public; en un mot, à tous les grands intérêts du pays; qu'il y a donc infiniment moins d'avantage pour la France à produire le sucre sur son propre sol, qu'à le recevoir de ses colonies; que dès lors la production et l'admission du sucre exotique ne sont plus seulement une question d'intérêt colonial, mais bien une question d'intérêt public et national; qu'il y a donc urgence à modifier la législation sur la matière.

Je crois, Messieurs, vous avoir reproduit, sinon tous les arguments de M. Fournier, en faveur de l'affranchissement du sucre colonial, au moins ceux qui me paraissent les plus dignes de votre attention.

On ne peut se dissimuler que M. Fournier plaide une cause qui intéresse surtout le département des Bouches-du-Rhône qu'il représente, et que, sous ce rapport, on pourrait peut-être le taxer de partialité; on ne pourra toutefois nier que son travail ne soit celui d'un homme qui a étudié la matière et la connaît parfaitement.

Son opinion, conforme à l'intérêt général de la France, ne l'est pas moins à l'intérêt particulier de notre département.

RAPPORT

SUR LES ARCHIVES STATISTIQUES DU MINISTÈRE DU COMMERCE;

PAR M. MAUPASSANT, *secrétaire*.

MESSIEURS,

Sous le titre d'*Archives statistiques*, M. le Ministre du commerce a fait publier un volume de documents qui présentent presque tous un grand intérêt. Ce volume contient vingt-sept tableaux; je vous en indiquerai rapidement le contenu, en m'occupant de préférence du département de la Marne.

Tableau n° 1er. — *Prix moyen annuel du froment, rapporté à l'hectolitre, par généralité ancienne, de* 1756 *à* 1790.

Généralité de Champagne, 1764 (minimum), 7 fr. 52 c. 1789 (maximum), 21 fr. 54 c. Le prix le plus ordinaire est de 11 à 12 fr. Il est beaucoup plus élevé dans quelques généralités, et la moyenne, pour toute la France, est ordinairement de 14 à 15 fr.

N° 2. — *Après le maximum et les assignats, de* 1797 *à* 1835.

Prix moyen de la Marne, 1799 (minimum), 9 fr. 8 c.; 1817 (maximum), 36 fr. 78 c. En 1798, 1800, 1804, 1809, 1822, le prix moyen a été inférieur à 12 fr. En 1802, 1803, 1812, 1816, 1817, 1828, 1829 et 1831, il s'est élevé au-dessus de 20 fr. Le prix moyen pour toute la France est généralement de 3 ou 4 fr. plus élevé que dans la Marne; il est toujours beaucoup plus élevé dans le sud, et surtout dans le sud-est.

N° 3. — La même année présente quelquefois de très-grandes variations. Dans la Marne, en 1817, le prix moyen de 34 fr. 72 c. au mois de janvier, s'élève au mois de mai à 48 fr. 77 c. pour retomber au mois d'août à 31 fr. 62 c.

Cette même année 1817, le prix moyen s'est élevé dans le Haut-Rhin, pour le mois de juin, à 81 fr. 69 c. Au contraire, dans les départements du sud-est où le blé est ordinairement plus cher, il ne se vendait, à la même époque, qu'un prix moitié moindre (37 fr. 84 c.) dans les Bouches-du-Rhône, sans doute à cause des arrivages dans les ports de la Méditerranée.

N° 4. — Le Tableau des importations et des exportations, comparées aux prix régulateurs, sous les diverses législations, m'a paru d'une importance secondaire, surtout pour notre département. On sait d'ailleurs combien est insignifiante la quantité du blé importé ou exporté, si on la compare à celle du blé consommée à l'intérieur.

N° 5. — *Relevé des rapports annuels sur le produit des récoltes de céréales de* 1815 *à* 1835.

(Ces chiffres ne sauraient reposer que sur des données très-vagues.)

Le nombre d'hectares ensemencés en froment se serait élevé de 4,591,677 hectares en 1815, à 5,358,043 hectares en 1835. Le nombre d'hectares ensemencés en d'autres grains est augmenté aussi, mais dans une proportion moins forte. Le total des terres ensemencées en froment, méteil, seigle, orge, sarrasin, maïs, avoine, etc., s'est élevé de 15,279,301 en 1815, à 14,888,385 en 1835. Le nombre d'hectolitres récoltés par hectare s'est élevé de 8 hect. 59 litres en 1815 (*minimum*) à 15 hect. 52 litres en 1832 (*maximum*).

Le nombre d'hectolitres récoltés pour la totalité des terres ensemencées s'est élevé, pour le froment, de 39,460,971 hectol. en 1815 (*minimum*), à 80,089,016 hectol. en 1832 (*maximum*). Pour le total de tous les grains, de 132,000,000 hectolitres en 1815 (*minimum*), à 216,000,000 en 1832 (*maximum*), sans y comprendre les pommes de terre, dont la production a plus que doublé, et les châtaignes dont le produit paraît décroître.

Voici les évaluations pour 1835.

Je prends des nombres ronds :

Froment.....	72,000,000	hectolitres.
Méteil	12,000,000	—
Seigle.....	33,000,000	—
Orge.....	18,000,000	—
Sarrasin.....	6,000,000	—
Millet et maïs	7,000,000	—
Avoine	49,000,000	—
Légumes secs.....	3,000,000	—
Autres menus grains..	4,000,000	—
Total.....	204,000,000	—
Pommes de terre.....	72,000,000	—
Châtaignes	2,000,000	—

N°s 6, 7 & 8.

Les Tableaux qui suivent donnent ce relevé par département pour 1815 et 1816, mauvaises récoltes consécutives; 1826, bonne récolte; 1830, récolte médiocre; 1832 et 1833 bonnes récoltes consécutives.

Voici pour la Marne le produit de trois récoltes comparées : 1816, mauvaise; 1826, médiocre; 1832, bonne.

	1816.	1826.	1832.	1835.
	Hectolitres.	Hectolitres.	Hectolitres.	Hectolitres.
Froment. ...	622,000	1,020,000	1,785,000	1,530,000
Seigle.	628,000	979,000	1,020,000	1,020,000
Orge.	756,000	408,000	510,000	510,000
Sarrasin. ...	40,000	80,000	80,000	80,000
Avoine.	2,128,000	1,114,000	1,144,000	1,430,000
TOTAL	4,174,000	3,631,000	4,539,000	4,570,000

Le nombre d'hectolitres par hectare est porté :

Froment	7,50	12,50	17,50	
Seigle.	4,66	8	10	
Orge.	14	8	10	
Sarrasin. ...	4	8	8	
Avoine.	14	8	8	

Le nombre d'hectolitres de froment par hectare n'est estimé dans la Haute-Marne qu'à 2 hectol. 50 lit. en 1816; 6 hectol. 75 lit. en 1826, et 12 hectol. en 1832. C'est-à-dire 1/3, 1/2, et les 2/3 de l'estimation de la Marne.

On voit par là que ces évaluations sont loin d'être rigoureuses (1).

Ce qui paraît certain, c'est que depuis vingt ans la production du froment s'est accrue dans notre département, celle du seigle aussi, mais dans une proportion moindre. Au contraire, on récolte moins d'orge, de sarrasin et d'avoine.

Neuf départements seulement, et ce sont les départements les plus riches, les plus fertiles de la France, sont estimés avoir produit en 1832 une plus grande quantité de blé-froment que le département de la Marne; en 1833, il y en a eu onze.

La quantité de terres ensemencées est, dans la Marne, estimée, savoir :

	FROMENT.	SEIGLE.	AVOINE.
1815. —	83,000 hectar.	129,000 hectar.	152,000 hectar.
1835. —	102,000 —	102,000 —	143,000 —

Dans toute la France.

1815.—	4,592,000 hectar.	2,374,000 hectar.	2,498,000 hectar.
1835.—	5,538,000 —	2,639,000 —	2,840,000 —

En prenant pour base de nos calculs la dernière récolte indiquée, celle de 1835, si de 1,530,000 hectolitres de froment récolté dans la Marne, on retranche pour l'ensemencement de 102,000 hectares, à 2 hectol. 1/2 par hectare, 255,000 hectol., il restera 1,275,000 hectolitres; ce qui donnera, pour chaque habitant, en évaluant la population à 338,000 ames, 3 hectolitres 77 litres.

En faisant pour le seigle une semblable opération on trouvera, en déduisant pour la semence de 102,000 hectares à 2 hectol. par hectare, 204 hectolitres; c'est-à-dire,

---

(1) Dans la Marne pour le seigle, l'orge et le sarrasin, le chiffre de la production est tout à fait le même pour 1832 et 1835. Comme les deux années ont été abondantes on s'est borné à répéter le même chiffre.

2 hectol. 41 litres pour chaque habitant. En tout 6 hectol. 18 litres en laissant la totalité de l'orge, de l'avoine et du sarrasin pour la nourriture des animaux domestiques.

Or, comme la plus grande partie du seigle se consomme dans le pays, il a dû suffire de 560,000 hectol. de froment ajoutés aux 816,000 hectolitres de seigle pour fournir largement à la consommation des habitants, qui se trouve ainsi estimée à 1 hectol. 65 lit. de froment et 2 hectol. 41 lit. de seigle, en tout 4 hectol. 6 litres; c'est-à-dire, les 2/5 en froment et les 3/5 en seigle (1).

Ainsi, les habitants nourris, les semences déduites, il a dû rester dans le département de la Marne, de la récolte de 1835, 715,000 hectol., soit pour l'exportation, soit pour la réserve.

Un très-petit nombre de départements ont un pareil excédant : à la vérité, dans plusieurs départements, le froment contribue dans une proportion plus forte à la nourriture des habitants, ce qui est un bien; mais aussi dans beaucoup d'autres, et en particulier dans la Creuse, la Corrèze, le Cantal, la Lozère, le pain de froment est un véritable luxe. Dans plusieurs pays, l'orge, le sarrasin, l'avoine, entrent pour une partie notable dans la confection du pain; sans parler du maïs, des châtaignes et des pommes de terre.

Dans cette même année 1835, en supposant toujours les données exactes, dans toute la France, la production aurait excédé les besoins de

9,477,000 hectol.	pour le froment,	moins de	1/7	de la product. totale.
1,515,000	——— méteil,	———	1/8	—
3,000,000	——— seigle,	———	1/11	—
830,000	——— l'orge,	———	1/23	—
8,285,000	——— l'avoine,	———	1/6	—

(1) Le froment rend en farine de 78 à 80 pour 0/0; et avec un sac de 159 kil. de farine on produit 200 kil. de pain; c'est le chiffre donné par les boulangers. L'administration de la guerre porte ce

N° 10. — *État du poids moyen de l'hectolitre de froment, de* 1819 *à* 1835.

On sait que l'hectolitre de blé pèse à peu près 75 kilog. Toutefois ce poids varie selon les années et selon la qualité du blé ; le blé de première qualité est toujours plus pesant.

Pour toute la France, comme pour la Marne, 1828 a donné le blé le plus léger, et 1832 le blé le plus lourd. En général le poids du blé de première qualité dans la Marne est supérieur au poids de ce même blé dans la plupart des départements. En 1832, il s'élevait à 79 kilog. 74 décagrammes. En 1826, à 73 kilog. 1 décagramme seulement ; ce qui donne une différence de 6 kilog. 73 décagrammes. La différence est à peu près la même pour les autres qualités.

N° 11 — *Prix de l'avoine de* 1817 *à* 1835.

Le prix moyen pour une année a varié :

Pour toute la France, de 11 fr., en 1817, à 6 fr. 66 c. en 1824.

Pour la Marne, de 10 fr. 24 c., en 1817, à 4 fr. 54 c. en 1821.

Le prix de l'avoine, dans la Marne, a été constamment, sans aucune exception, inférieure à la moyenne pour toute la France.

La moyenne, de 17 ans, de 1819 à 1835, donne pour prix moyen :

Dans la France.....	7 fr.	32 c.
Dans la Marne.....	5	96

---

chiffre à 239 kil. Quatre hect. de blé à 75 kil. l'hectolitre donnent à peu près 300 kil. ou 600 livres de pain ; c'est-à-dire 1 liv. 6¼ par jour, pour chaque habitant. A Paris, la consommation n'est estimée qu'à une livre. Dans les campagnes on mange plus de pain.

Nous mettons en dehors 1817, année out à fait exceptionnelle.

N° 12. — *Prix de l'avoine par mois en* 1817.

Dans la Marne le prix du mois de juin a été de 16 f. 72 c.
Dans le Bas-Rhin de..... 25 96
C'est dans le nord-est que les prix ont été les plus élevés.

N° 13. — *Poids moyen de l'hectolitre d'avoine de* 1831 *à* 1835.

Le poids de l'avoine, première qualité, a été dans la Marne,

En 1832 (*maximum*).... 48 kilog. 80 déc.
En 1834 (*minimum*)..... 45 77

L'avoine de troisième qualité pèse de trois à quatre kilog. de moins.

La moyenne pour toute la France est moins élevée d'environ deux kilog.

Dans le nord-ouest, toutefois, l'avoine est plus pesante encore que dans la Marne. Dans l'Ille-et-Vilaine, en 1833, l'avoine première qualité a pesé 53 kilog. 88 décag. l'hectolitre.

N° 14.—*Statistique des bestiaux au* 1er *janvier* 1830.

Taureaux.	4,500	dans la Marne,	391,151	dans la France.
Bœufs....	5,751	———	2,032,000	———
Vaches...	54,238	———	4,628,000	———
Veaux....	53,407	———	2,078,000	———
Total...	119,896	———	9,129,151	———

C'est à peu près la même proportion : une bête à cornes pour trois habitants dans la Marne, pour 3 1/2 dans la France.

Bêtes à laine : dans la Marne... 506,[illegible]06
dans la France... 29,130,251

Ainsi, dans la France il n'y a pas une bête à laine par habitant; dans la Marne, il y en a trois pour deux. Neuf départements seulement en ont un plus grand nombre; mais dans aucun département le prix des bêtes à laine n'est aussi élevé. Une brebis estimée 25 fr. dans la Marne est cotée seulement à 9 fr. 94 c. pour le prix moyen de toute la France.

Dans la Haute-Vienne, 3 fr.

Le prix moyen des bestiaux est aussi très-élevé dans la Marne. L'estimation est même, il me semble, trop élevée.

Prix moyen d'une vache grasse,	dans la Marne.	200 fr.
—	dans la France.	140
—	dans la Corse..	70

Le poids moyen est assez élevé dans la Marne, mais inférieur à celui des départements de l'Alsace, de la Normandie, de la Flandre et de l'Ile de France.

N° 15.—*Consommation et prix de la Viande dans les villes chefs-lieux, pour* 1816, 1820 *et* 1833.

Dans les villes de Châlons, Reims, Epernay et Vitry, la consommation a été :

En 1816, de 2,416,000 kilog. de viande de toute espèce.

En 1833, 3,117,000 kilog. au prix moyen de 85 c. le kilog. Ce qui monte à 2,647,450 fr. C'est pour chaque habitant des villes une dépense annuelle de 41 fr. 35 c. ou de 11 c. par jour, et, par an, une consommation de 48 kilog.

N° 16. — *Tableau des quantités des Vins et Eaux-de-vie qui ont payé les droits d'octroi en* 1825, 1826 et 1827.

Rien de plus variable que le droit d'octroi pour les vins et eaux-de-vie. Il s'élève pour les vins de 50 c. par hectolitre à Auch, jusqu'à 14 fr. à Lille.

Le droit d'octroi sur les eaux-de-vie, de 1 fr. 86 c. à Valence, et 43 fr. 40 c. à Paris.

Dans la Marne, le droit d'octroi était, à cette époque : à Châlons, de 1f 70c pour les vins ; 6f 60c pour les eaux-de-vie ; à Reims ; 3 50 — 20 » —

Rien de plus variable encore que la consommation. Le voisinage du vignoble, l'abaissement du tarif l'augmentent ; les causes inverses la diminue.

A Châlons, 12,419 habitants ont consommé 19,276 hectolitres de vin et 599 litres d'eau-de-vie ; ce qui donne pour chaque habitant 1 hectol. 55 l. de vin et 4 litres 83 centilitres d'eau-de-vie.

A Reims, 54,862 habitans ont consommé 43,776 litres de vin et 1,447 litres d'eau-de-vie ; ce qui donne pour chaque habitant 1 hectol. 25 litres de vin et 4 litres 16 centilitres d'eau-de-vie.

A Lille, la consommation annuelle du vin ne s'élève qu'à douze litres par habitant. A Caen, elle n'est que de sept litres. Au contraire, à La Rochelle et à Gien (Loiret) elle est de trois hectolitres par habitant. A Blois, Angoulême, Valence, etc., de deux hectolitres. A Paris, elle dépasse un hectolitre sans compter la consommation hors barrières.

Dans la crainte d'être trop long, je me borne maintenant à quelques indications.

Nos 17 & 18.

De 1811 à 1835, 1,369 établissements dangereux ou insalubres, de 1re classe, ont été autorisés ; 292 ont été refusés. Dans la Marne, six ont été accordés ; un refusé. Plusieurs départements n'ont pas fait de demandes. On en a autorisé en outre 7,245 de 2e classe.

5,471 de 3e —

Nos 19, 20, 21 & 22. — *Relevé du nombre des mûriers en* 1820 *et* 1834.

Dans dix-huit départements du midi où le mûrier a été de

préférence cultivé jusqu'ici, le nombre des mûriers s'est élevé, en quatorze ans, de 9,600,000 à 14,800,000.

N° 23. — Le nombre des brevets d'invention délivrés dans toute la France, de 1791 à 1836, s'élève à 5,334, dont 3,634 pour le seul département de la Seine, et 29 pour la Marne. Plusieurs départements n'en ont pas.

N° 24. — Deux cent vingt-quatre Caisses d'Épargne ont été autorisées jusqu'à la fin de 1836.

Celle de Paris, la plus ancienne, est du 29 juillet 1818; celle de Reims est la 11e; Vitry, la 150e; Epernay, la 212e; Châlons, la 213e.

A la fin de 1835, la caisse de Reims n'avait d'ouverts que 372 livrets auxquels il n'était dû pour solde que 65,310 f.

N° 25. — De 1808 à 1837, cent cinquante-huit Sociétés anonymes pour des objets divers ont été autorisées. La plus ancienne est celle des Messageries royales.

21	Compagnies anonymes d'Assurances maritimes.	
7	—	à primes contre l'incendie;
1	—	contre la grêle;
36	—	d'Assurances mutuelles contre l'incendie, dont deux ont leur siège à Châlons;
7	—	Banques publiques.
11	—	d'Assurances mutuelles contre la grêle;
3	—	sur la Vie des hommes;
1	—	sur la Vie des chevaux;
7	Sociétés et agences financières.	

N° 26. — La pêche de la morue a occupé, en 1836,
406 navires jaugeant
51,915 tonneaux, et montés par
10,172 hommes.

La pêche de la baleine, cette même année, a occupé
35 navires jaugeant
14,813 tonneaux, et montés par
1,183 hommes.

N° 97. — Enfin, en 1836, cinq cent quatre-vingt-et une fabriques de sucre indigène ont dû employer 1,012,770,000 kilog. de betteraves et fabriquer 48,968,000 kilog. de sucre brut.

RAPPORT

SUR LE 1er VOLUME DE LA STATISTIQUE GÉNÉRALE DE LA FRANCE;

PAR M. MAUPASSANT, *secrétaire*.

MESSIEURS,

J'ai déjà eu l'honneur de vous rendre compte des documents contenus dans un volume des *Archives du Ministère du commerce*. Cette publication est tout-à-fait distincte de celle de la *Statistique générale de la France*, dont un volume a été publié comme *specimen* il y a déjà plus de deux ans. Dans ce dernier ouvrage, M. le Ministre donnait le programme d'une Statistique générale de la France, statistique qui comprendra tous les documents que le ministère pourra recueillir sur les quatorze objets suivants :

1° Territoire.
2° Population.
3° Agriculture
4° Mines.
5° Industrie.
6° Commerce.
7° Navigation.
8° Colonies.
9° Administration intérr.
10° Finances.
11° Forces militaires.
12° Marine.
13° Justice.
14° Instruction publique.

Ce volume d'essai contenait déjà sur quelques-unes de ces branches d'administration, cinquante-et-un tableaux qui ont été analysés dans le rapport que vous avez fait insérer dans vos mémoires de 1836.

L'énorme volume de plus de 500 pages, qui est aujourd'hui sous vos yeux, contient 115 tableaux, seulement sur les deux premières parties : *Territoire et population.* Ce grand travail s'exécute sous la direction éclairée de M. Moreau de Jonnès.

1re PARTIE. — *Territoire.*

La première partie, comprend trente-neuf tableaux divisés en quatre sections. 1° Etat physique du territoire; 2° Division administrative; 3° Division physique et agricole; 4° Division de la propriété foncière.

1re SECTION. — Etat physique du territoire.

Tableau n° 1. — Un premier tableau donne la position géographique des chefs-lieux d'arrondissement, et pour quelques-uns leur élévation au-dessus du niveau de la mer.

N° 2. — Le second donne la position géographique et l'élévation des cent-vingt principales montagnes de France. La plus élevée est le Pic des Ecrins (Hautes-Alpes), de 4,105 mètres. Dans les Hautes-Pyrénées, le Mont perdu a 3,351 mètres. Le Mont d'Or, en Auvergne, a 1,886 mètres, et le Balon, dans les Vosges, 1429 mètres.

Nos 3 & 4. — *Tableau des fleuves et des rivières navigables.*

On en compte 133 qui donnent 8,225,269 mètres de longueur totale pour la navigation fluviale. Ce qui donne en moyenne, pour chaque département, 95,642 mètres. Le département de la Marne en a pour sa part 184,187 mètres, dont à peu près 165,000 pour la Marne seule.

N°s 5, 6 & 7. — *Canaux.*

Soixante-treize canaux présentaient, en 1836, une longueur totale de 3,699,931 mètres. Le département de la Marne n'en comptait pas encore. Dix-sept départements n'ont ni canaux, ni rivières navigables. Le département du Nord a 251,000 mètres de canaux et 259,000 mètres de rivières navigables, en tout plus de 510,000 mètres.

N°s 8 & 9.—Les routes royales offraient, au 1er janvier 1837, une longueur totale de 34,511,876 mètres. Ce qui fait pour chaque département une longueur moyenne d'environ 400,000 mètres. Il y en a dans la Marne 585,000 mètres. Un très petit nombre atteignent ce chiffre. Seine-et-Oise (*maximum*) en a 718,000 mètres. Soixante et onze millions de francs seraient nécessaires pour terminer les lacunes. La dépense annuelle pour l'entretien s'élève de 55 à 56 millions.

N°s 10, 11, 12 & 13. — La longueur des routes départementales est évaluée à 36,000,000 de mètres, dont 465,000 pour la Marne, qui compte ainsi plus de 1,000 kilomètres de routes tant royales que départementales.

Quant aux chemins vicinaux, les renseignements sont tout-à-fait incomplets. Je ne m'y arrêterai pas.

N° 14.—Mille six cent soixante-trois ponts de vingt mètres et plus entre les culées existent tant sur les routes royales que sur les routes départementales. On en compte quatorze dans la Marne.

N° 15.—Quatre-vingt-cinq ponts en fer de plus de vingt mètres de long existaient en 1836, dont un sur la Marne; celui de Dormans.

2me SECTION. — Division administrative.

N° 16.—*Tableau de l'étendue des anciennes provinces et de leurs subdivisions en 1788, indiquant les départements formés de leur territoire.*

N° 17.—Division semblable par généralités. La généralité de Châlons, une des plus étendues du royaume, contenait 1,552 lieues carrées.

N°s 18 & 19.—Les tableaux suivants donnent la division actuelle en 86 départements, 363 arrondissements, 2,834 cantons et 37,234 communes. Le département de la Marne a 817,000 hectares de superficie; il tient le neuvième rang sous ce rapport. Il a 684 communes. Cinq seulement en ont un plus grand nombre.

3me SECTION. — Division physique et agricole.

N° 20.—Seize départements maritimes sur la Manche et l'Océan; six sur la Méditerranée; dix-huit départements frontières d'Espagne, d'Italie, de Suisse, d'Allemagne et de Belgique.

N° 21. — *Tableau par département des différentes espèces du sol.*

Ce tableau ne peut être considéré que comme un premier essai, rien ne garantissant l'exactitude des renseignements fournis par les préfets. Le sol de craie ou calcaire occupe à peu près le cinquième de la surface de la France; le sol de riches terreau, le 7e; les Landes, 1/10, etc.

N° 22, 23, 24 & 25. — *Tableau de la division physique et agricole de la France, indiquant la nature et l'étendue des propriétés cadastrées, et par approximation celles des propriétés non cadastrées.*

D'après ces tableaux, la superficie se trouve ainsi divisée :

	FRANCE.	MARNE.	
Superficie totale.	52,768,000 hectares.	817,000	ou environ 1/65
Terres labourab.	1/2	3/4	de la super-
Prés.....	1/11	1/21	ficie totale.

	FRANCE.		MARNE.
Vignes.....	1/24	—	1/44
Bois imposables.....	1/7	—	1/10
Vergers et jardins.....	1/82	—	1/116
Oseraies, aulnaies.....	1/824	—	1/376
Cultures diverses.....	1/55	—	»
Landes, pâtis et bruyères.....	1/7	—	1/48
Etangs, marais.....	1/251	—	1/221
Propriétés bâties imposables.....	1/218	—	1/281
Total de la contenance imposable....	17/18	—	25/24
Routes, chemins, rues.....	1/44	—	1/31
Rivières, lacs et ruisseaux.....	1/113	—	1/314
Forêts, domaines non-productifs....	1/44	—	1/56
Cimetières, églises, presbytères, bâtiments publics.....	1/2957	—	1,4126
Total de la contribution non-imposable.	1/18	—	1/24

4e SECTION. — **Division de la propriété foncière.**

N° 26. — *Nombre des cotes de la contribution foncière.*

	FRANCE.		MARNE.
En 1815, il se montait à.....	10,083,751	—	168,167.
En 1835, ———	10,893,528	—	179,318.

Ce nombre est proportionnellement fort considérable, quoiqu'il y ait, comme on sait, plus de cotes que de contribuables.

N° 27. — *Cotes divisées d'après leur quotité.*

Dans la Marne, comme dans la France prise en masse, les cotes au-dessous de 5 fr. forment à peu près la moitié du nombre total. Les cotes de 5 à 10 fr. forment 1/6 dans la France, 1/8 dans la Marne. De 10 à 20 fr. il y en a un peu moins. Les cotes au-dessous de 20 francs forment, en France, les 7/9; dans la Marne, les 4/5 du nombre total. De 20 à 100 il y a dans la Marne 29,298 cotes, à peu près 1/6. Dans la France, la proportion est à peu près la même. Les cotes deviennent moins nombreuses à mesure qu'elles s'élèvent. On ne compte dans la Marne que 134 cotes au-dessus de 1,000 fr. Dans la France que 13,361.

N° 28. — *Tableau du nombre, de l'étendue et de la valeur approximative en capital des propriétés de l'État.*

ÉVALUATION EN FRANCS.	FR.
Chambres législatives.....	14,798,000
Ministère de la justice. Hôtel, Imprimerie royale, Cour de cassation.....	8,458,000
Ministère des Affaires étrangères. Hôtel.....	2,951,000
Ministère de l'Instruction publique. Institut, Collége de France, Muséum, Pépinières, Observatoire, Bibliothèques, bâtiments.....	28,625,000
Ministère de l'Intérieur. Dix-neuf maisons de détention, Télégraphes, Opéra, Théâtre Italien,	

Odéon, Ecole des Beaux-Arts, Sourds-Muets, Hôtel du quai d'Orsay, église Saint-Denis, la Madeleine, le Panthéon, l'Arc de l'Etoile, ne sont point évalués.....	fr. 49,318,000
Ministère des travaux publics. Hôtel, Lazaret, Conservatoire d'arts et métiers, Ecoles d'arts et métiers, Haras, Bergeries royales ..... (L'Ecole de Châlons est estimée 320,000 fr., celle d'Angers 228,000.)	23,151,000
Ministère de la Guerre. Hôtel, Hôtel des Invalides, Ecole d'artillerie et polytechnique, militaire et Manufactures d'armes, Arsenaux, défense des places, Manutention des vivres, Hôpitaux, Prisons, Parcs, etc.....	205,451,000
Ministère de la Marine. Hôtel, Arsenaux, Bagnes, Casernes, etc.	127,374,000
Ministère des Finances. Hôtel, Hôtel des monnaies, Manufactures de tabacs	58,439,000
Propriétés de l'Etat non affectées et des services publics.....	8,685,000
Services des cultes. Evêchés, , Séminaires	43,047,000
Forêts de l'État.....	727,000,000
TOTAL.....	1,277,000,000

Dans la Marne, l'Etat possède vingt-trois forêts, contenant 14,855 hectares évalués 20,278,000 francs, ce qui donne

une valeur moyenne de 1,365 fr. par hectare. Cette évaluation est beaucoup plus élevée que dans la plupart des autres départements. Quatorze départements n'ont pas de forêts de l'Etat.

N° 29. — *Revenus donnés aux communes, en 1833, par leurs propriétés immobilières.*

Ces revenus sont évalués à 25,820,000 fr. pour toute la France, mais sont fort inégalement répartis. Dans cinquante départements, ces revenus ne s'élèvent pas à 100,000 fr. Dans quelques-uns la somme est presque nulle. Dans neuf départements, au contraire, elle dépasse un million. Dans la Marne, elle s'élève à 548,000 fr. Douze départements seulement, ont un chiffre plus élevé (Ardennes, Côte-d'Or, Doubs, Jura, Meurthe, Meuse, Bas-Rhin, Haut-Rhin, Haute-Saône, Seine, Vosges, Yonne). Après la Seine, c'est la Haute-Saône qui a le chiffre le plus élevé, 2,142,000 fr.

N° 30. — *Tableau des propriétés bâties imposables.*

	FRANCE.	Moyenne par département.	MARNE.
Maisons	6,649,000	77,321	73,062
Moulins	82,946	964	768
Forges et fourneaux	4,295	50	2
Fabriques et manufactures	38,314	445	620
TOTAL	6,775,236	78,549	74,452

N° 31. — *Maisons et ouvertures.*

FRANCE.

En 1822 on a recensé 6,341,373 maisons à 34,191,821 ouvertures.
En 1835 — 6,805,402 — 37,253,859 —
ce qui donne en moyenne à peu près 5 ouvertures 1/2 par maison.

MARNE.

En 1822 on a recensé 72,576 maisons à 500,094 ouvertures.
En 1835 — 76,910 — 530,796 —
Moyenne, 6 9/10 par maison.

N° 89. — Ce qu'on croirait à peine, c'est qu'il y a en France 346,401 maisons à une seule ouverture, et 1,817,328 à deux ouvertures seulement; c'est-à-dire qu'il y a plus de maisons à deux ouvertures seulement qu'à six ouvertures au moins.

Voici les chiffres pour la France :

346,401	maisons	à une ouverture.
1,817,328	——	à deux ouvertures.
1,320,937	——	à trois —
884,061	——	à quatre —
583,026	——	à cinq —
1,846,398	——	à six ouvertures et au-dessus.
492,967	——	portes cochères et de magasin.

Dans les côtes du Nord, près de 22,000 maisons n'ont qu'une seule ouverture; dans la Dordogne, 14,000; Ille-et-Vilaine, 15,000; Maine-et-Loire, 13,000; Loire-Inférieure, 10,000; Puy-de-Dôme, 14,000.

Dans la Dordogne, dans la Creuse, dans les départements formés de la Bretagne, de l'Auvergne, du Poitou, de l'Anjou, les maisons à une et deux ouvertures forment plus de la moitié du nombre total. Dans quelques-uns de ces départements il n'y a qu'une maison sur dix ou onze qui ait six ouvertures.

La Marne, à cet égard, peut être considérée comme un pays avancé. On compte :

356	maisons	à une ouverture.
7,245	——	à deux ouvertures.
12,563	——	à trois —
12,588	——	à quatre —
9,908	——	à cinq —

32,002 —— six ouvertures et au-dessus.
13,802 —— portes cochères.

Ainsi les 4/7 des maisons de la Marne ont au moins cinq ouvertures ; on n'en compte qu'une sur dix à deux ouvertures, et une sur 209 à une seule. Le nombre des portes cochères est surtout proportionnellement fort élevé, environ une sur cinq Un ou deux départements seulement en ont autant.

Comparons encore la Marne avec la France prise en masse, et avec le Morbihan, par exemple.

Sur cent maisons on en compte :

	Morbihan.	France.		Marne.
à 1 ouverture	11	5	moins de	1/2
à 2 ouvertures	50	27		9 1/2
à 3 —	19	19		17
à 4 —	8	13		17
à 5 —	3	9		13
à 6 et au-dessus	9	27		43
	100	100		100
Portes cochères.	1 1/3	7		19

N° 33. — *Tableau, par département, du nombre et de la contenance des propriétés bâties non imposables, affectées à des services publics.*

Ce tableau m'a paru incomplet, je ne m'y arrêterai pas.

N° 34. — *Tableau, par département, du nombre des contribuables inscrits à la contribution personnelle et mobilière de* 1830 *à* 1835.

En 1830, ce nombre n'était porté qu'à 5,259,785. En 1831 il monta à 6,528,825 ; c'était une augmentation de 25 pour cent. L'année suivante il est retombé à 6,039,000 ;

en 1835, il n'était plus que de 6,009,000. Dans la Marne il était, cette même année, de 87,639.

Ainsi dans la Marne, il y a une cote personnelle pour moins de quatre habitants ; dans la France, prise en masse, seulement pour 5 1/2 habitants, et, dans le Morbihan, une cote pour près de huit habitants.

N° 35. — *Quotité des cotes.*

Sur 100 cotes personnelles et mobilières on en compte :

	FRANCE.	MARNE.
De 5 fr. et au-dessous..	22	15
De 5 à 10 francs.....	58	69
De 10 à 20 —	14	12
De 20 à 40 —	4	2 1/2
Au-dessus de 40 francs...	2	1 1/2
	100	100

N° 6. — *Tableau des biens transmis par décès, de 1826 à 1835.*

La valeur des biens ainsi transmis a presque toujours été progressive, en mettant à part l'année du choléra 1832, pendant laquelle l'augmentation a été soudainement d'un huitième. En 1835, la valeur des biens meubles et immeubles transmis par décès a été ainsi appreciée :

En ligne directe.....	1,077,000,000 fr.
Entre époux.....	140,000,000
En ligne collatérale.....	279,000,000
Entre non-parents.....	43,000,000
Etablissements publics.....	9,000,000
En total.....	1,549,520,274 fr.

Dans cette somme les immeubles figurent pour deux tiers et les meubles pour un tiers. Cette proportion est constante.

N° 37. — Quant aux donations entre vifs, elles se sont élevées cette même année à une valeur totale de 519,000,000 fr. savoir :

En ligne directe.....	484,000,000
Entre époux.....	2,642,000
En ligne collatérale.....	21,000,000
Entre non-parents.....	10,742,470

Dans cette espèce de transmission, les biens meubles et les immeubles figurent à peu près pour une somme égale.

N° 38. — Les biens transmis cette même année 1835 entre vifs, à titre onéreux, sont estimés :

Les immeubles à....	1,248,889,910 fr.
Les meubles à.....	407,159,762
Total.....	1,656,049,673 fr. sur lesquels le
fisc a perçu.....	79,926,050 fr.

N° 39. Le total des mutations de toute nature constatées par le fisc, s'est donc élevé, pour cette année, à..... 3,724,614,999 f. 60 c.

Sur lesquels il a perçu... 119,870,807 03 de droits.

2me PARTIE. — *Population.*

Cette seconde partie contient 69 tableaux et se divise en deux sections. 1° Tableaux généraux de la population ; 2° Mouvement de la population.

1re SECTION.

Tableaux généraux de la population.

N° 40. — *Tableau, par généralité, de la population ancienne de la France.*

En 1700, d'après le dénombrement des intendants, la

population de la France est estimée sans y comprendre la Lorraine et la Corse non réunies.	19,669,320 habitants
En 1762, les dénombrements individuels et ceux des feux donnent	21,769,165
En 1784, d'après le nombre moyen des naissances annuelles, la population est évaluée à.....	24,800,000
La population de la généralité de Châlons est évaluée en 1700 à...	693,244
en 1762 à...	866,635
en 1784 à...	812,800

N° 41.—*Dénombrement de* 1801.

France.....	27,349,003
Marne.....	304.631

N° 42.—*Dénombrement de* 1806.

France.....	29,107,425
Marne.....	311,017

N° 43.—*Dénombrement de* 1821.

France.....	30,461,875
Marne.....	307,644

N° 44.—*Dénombrement de* 1826.

France.....	31,858,937
Marne.....	325,045

N° 45. — *Dénombrement de* 1831.

France.....	32,569,223
Marne.....	337,076

N° 46.—*Dénombrement de* 1836.

France.....	35,540,910	habitants.
Marne.....	345,245	.

D'après l'état civil cette population est ainsi répartie :

FRANCE. Hommes :	Enfants et non-mariés.....	9,507,285
	Hommes mariés.....	6,213,247
	Veufs.....	740,169
	Total des hommes.....	16,460,701
Femmes :	Enfants et non-mariées.....	9,267,411
	Mariées.....	6,195,097
	Veuves.....	1,617,701
	Total des femmes.....	17,080,209
MARNE. Hommes :	Enfants et non-mariés.....	87,140
	Hommes mariés.....	73,273
	Veufs.....	6,931
	Total des hommes.....	167,344
Femmes :	Enfants et non-mariées.....	88,058
	Mariées.....	73,548
	Veuves.....	16,755
	Total des femmes.....	177,901

On voit que la proportion est à peu près la même. Toutefois dans vingt-deux départements le nombre des hommes surpasse celui des femmes, et tous ces départements, excepté celui de la Seine, sont des départements méridionaux.

On voit encore que, malgré l'excédant des naissances du sexe masculin sur le sexe feminin, excédant qui est constamment de 1/16 environ, le nombre des femmes excède celui des hommes de plus de trois pour cent. Cette proportion n'est pas changée depuis vingt-quatre ans de paix ; elle est due surtout, cela est évident pour moi, à la plus grande mortalité des enfants mâles dans la première période de la vie, fait que je vous ai déjà signalé. Je m'empresse, d'ailleurs, de reconnaître que d'autres causes morales et physiologiques contribuent encore

à amener ce résultat remarquable. La différence entre le nombre des hommes mariés et celui des femmes mariées est insignifiante et provient évidemment d'erreurs et de fausses indications. Le nombre des femmes veuves est plus que double de celui des hommes veufs, à peu près dans la proportion de 16 à 7. Les seconds mariages sont en effet beaucoup plus fréquents pour les hommes que pour les femmes. Les hommes veufs épousent fréquemment des filles ; l'inverse a bien plus rarement lieu.

N° 48.— Parmi les départements qui ont eu un accroissement remarquable de population se place en première ligne le département de la Seine, dont la population s'est élevée en trente-six ans de 631,000 à 1,106,000, c'est-à-dire s'est accru de 475,000. La population du département du Nord, qui est aujourd'hui de 1,026,000, s'est accrue de 261,000. Le Rhône, la Loire, se sont accrus de plus d'un tiers en sus.

L'Aisne, les Côtes-du-Nord, le Finistère, l'Isère, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Pas-de-Calais, Bas-Rhin, Haut-Rhin, Seine-Inférieure, Vosges, ont un accroissement de plus de 100,000 ames.

N° 49. — *Excédant des naissances du sexe masculin sur celles du sexe féminin.*

Cet excédant varie peu dans la France, prise en masse. En prenant une période de cinq ans, il n'y a pas eu de départements où cet excédant n'ait eu lieu. Dans la dernière période de 1831 à 1835, il a varié de 1/9 dans la Haute-Loire à 1/49 dans la Vienne. Mais dans ce dernier département, il avait été de 1/7 de 1801 à 1810. On ne peut donc rien conclure de là. Généralement cet excédant varie par départemenet de 1/12 à 1/20. Dans la France, prise en masse, il est constamment de 1/16 à 1/17.

N° 50. — *Excédant des décès du sexe masculin.*

Il est facile de comprendre que puisqu'il y a excédant de naissance du sexe masculin, il y a aussi excédant de décès. Toutefois cela a lieu d'une manière moins régulière, et il n'est pas rare de voir les décès féminins excéder les décès masculins.

N° 51. — *Tableau des morts accidentelles et des suicides constatés, et des exécutions à mort de* 1827 *à* 1835 (neuf ans.)

Le chiffre annuel des morts accidentelles varie de 4,744 à 5,882. Celui des suicides, de 1,542 en 1827, à 2,255 en 1835. Accroissement, 693. Mais, pour ces deux classes de décès, les renseignements sont nécessairement incomplets.

Quant aux exécutions à mort en voici le chiffre :

1827.	—	80.	1831.	—	25.
1828.	—	79.	1832.	—	41.
1829.	—	60.	1833.	—	34.
1830.	—	38.	1834.	—	15.
			1835.	—	41.

Pendant cette période, on a constaté dans la Marne 613 morts accidentelles et 413 suicides, ce qui donne une moyenne annuelle de 68 morts accidentelles et 46 suicides. En supposant, ce qui n'est pas, ces chiffres exacts, la proportion des suicides serait double dans la Marne de ce qu'elle est dans la France prise en masse.

N° 52.—*Tableau, par années, du nombre des décès qui ont eu lieu dans la ville de Paris, avec l'indication des maladies auxquelles ils sont attribués, d'après les rapports officiels faits à la préfecture de police.*

Je me contente d'indiquer les maladies les plus meurtrières.

1° Parmi les fièvres : les fièvres cérébrales.

2° Parmi les inflammations : l'intérite, la gastrique, le catarrhe pulmonaire et la péripneumonie.

3° Parmi les névroses : les convulsions, l'apoplexie.

4° Parmi les lésions organiques : la phtisie pulmonaire, puis, à une très-grande distance, le cancer, l'anévrisme, l'hydropisie.

N° 53. — *Décès causés par la Variole dans la ville de Paris, de* 1828 *à* 1836.

Ces décès se sont élevés de 159 en 1828, *minimum*, à 500 en 1834, *maximum*.

N° 54. — *Tableau, par département, du nombre des décès qui ont eu lieu dans les hôpitaux civils en* 1833 *et* 1834.

En 1834, sur 918,088 décès qui ont eu lieu dans toute la France, il y en a eu 45,668 dans les hôpitaux, 1 sur 20. La répartition entre les départements est fort inégale. Dans la Seine, il y a eu 1 sur 2.56 ; dans le Rhône, 1 sur 6.46 ; dans les Bouches-du-Rhône, 1 sur 6.21. Dans le Morbihan, au contraire, 1 sur 468 ; dans les Hautes-Pyrénées, 1 sur 259. Dans la Marne, 1 sur 17.74.

N°s 55 et 56.—Quant à la proportion des décès aux malades admis, elle a été, en 1834, pour toute la France, de 1 sur 11 ; pour la Marne, 1 sur 14 ; dans la Seine, de 1 sur 10 ; dans le Rhône, pendant deux années de suite, elle a été de 1 sur 7. A Paris, aux enfants trouvés, la mortalité est constamment à peu près vingt-cinq pour cent.

N° 57. — Quant à la mortalité des enfants trouvés elle est ordinairement, pour toute la France, de 1 sur 7 à 1 sur 8. La proportion est à peu près la même dans la Marne. Dans

quelques départements, la Seine, par exemple, et la Seine-Inférieure, la mortalité est constamment plus forte; dans quelques autres elle est habituellement plus faible, mais se sont généralement ceux qui ont peu d'enfants trouvés.

N° 58. — *Décès qui ont eu lieu dans les maisons centrales de détention.*

Ces maisons sont au nombre de 19. La plus considérable est Clairvaux, qui renferme encore aujourd'hui 1,770 détenus. La population des maisons de détention a été constamment en diminuant de 1828 à 1835. De 17,672 elle est réduite à 15,750. La mortalité de ces maisons a également diminué; elle est réduite de 9 sur 100 à 6 sur 100.

N° 59. — La population des bagnes est aussi considérablement diminuée. En 1829 il y avait 12,574 forçats, et, en 1835, 7,706 seulement Le bagne de Lorient a été supprimé. La mortalité dans les bagnes est plus faible encore que dans les maisons de détention. En 1835 elle a été de 58 sur 1,000; elle n'avait été que de 57 sur 1,000 en 1834. Les morts violentes ou accidentelles y sont bien moins nombreuses qu'on ne le croit généralement.

N° 60. — *Tableau de la population de la France par lieues carrées de 25 au degré.*

D'après le recensement de 1836, on compte en moyenne, dans la France, 1,256 habitants par lieue carrée.

Les moins peuplés proportionnellement sont:

Les Basses-Alpes.....	460	habitants par lieue carrée.
Les Hautes-Alpes.....	468	
La Corse.....	469	
Les Landes.....	615	

Les plus peuplés, en mettant hors ligne le département de la Seine qui a..... 46,120 habitants par lieue carrée,

sont : Le Nord, qui en a....	3,377	
Le Bas-Rhin.....	2,391	
La Seine-Inférieure..	2,363	
Le Haut-Rhin.....	2,170	
Le Pas-de-Calais.....	2,002	
La Marne n'en compte que.....	832	

Douze départements seulement sont moins peuplés proportionnellement à leur superficie.

N° 61. — *Population de la France distribuée d'après la position géographique des départements.*

N° 62. — *Tableau de la population de la France aux différents recensements, classée d'après l'état civil des personnes.*

N° 63. — *Tableau de la population des villes chefs-lieux d'arrondissement, en* 1789, 1811, 1821, 1831 *et* 1836.

Parmi les villes qui ont éprouvé un accroissement remarquable, nous citerons Saint-Quentin, doublé depuis 1811 de 10,000 à 20,000 ames.

Marseille, de 1811 à 1836 s'élève de 102,000 à 146,000 ames. Rennes, de 19,000 ames en 1789, s'élève graduellement à 35,000 en 1836.

L'accroissement de Saint-Etienne est plus rapide encore ; en 1801 on n'y comptait que 16,000 ames ; en 1811 que 18,000 ; en 1836, 41,500. La banlieue s'est accrue en proportion.

Cherbourg s'élève de 11 à 19,000 depuis 1801.

La population de Boulogne est triplée depuis 1789 ; elle est doublée depuis la paix. Elle approche aujourd'hui de 26,000 ames, et a dépassé celle d'Arras et de Saint-Omer.

La population de Lyon, de 138,000 ames en 1789, est tombée à 105,000 en 1811 ; elle dépasse aujourd'hui 150,000.

Paris comptait 524,000 habitants en 1789 ; 622,000 sous l'empire ; aujourd'hui, il en compte plus de 900,000.

La petite ville de Bourbon-Vendée qu'on peut regarder comme une création de Napoléon, qui en a fait un chef-lieu de préfecture, n'avait que 1,500 habitants en 1811 ; elle en a aujourd'hui plus de 5,000. Je citerai encore Bagnères de Bigorre dont la population est doublée. Dans quelques villes, mais en petit nombre, la population a diminué ou se relève avec peine. Versailles, tombé de 44,000 habitants en 1789 à 25,000 en 1801, se relève lentement et n'a pas encore retrouvé 50,000 ames. Nancy, Metz, Brest, La Rochelle, Rochefort, ont perdu quelques milliers d'habitants.

Dans la Marne, Vitry est stationnaire ; Châlons et Sainte-Ménehould s'accroissent lentement ; Epernay s'est élevé de 4,400 à 5,400 depuis 1801. En 1821, la population de Reims était la même qu'en 1789 ; mais en quinze ans, elle s'est accrue de plus de 7,000 ames, et, en 1836, elle était de 38,359.

La population de tous les chefs-lieux d'arrondissement s'élève, en 1836, à 4,951,000 habitants, plus du septième de la population totale.

N° 64. — En 1836 on comptait dans toute la France :

9 villes de plus de 50,000 ames (Paris, Lyon, Marseille, Bordeaux, Rouen, Toulouse, Nantes, Lille, Strasbourg.)

6 de 40 à 50,000, Amiens, Metz, Caen, Nimes, Saint-Etienne, Orléans.

de 30 à 40,000, Avignon, Toulon, Clermont, Nancy, Reims, Angers, Montpellier et Rennes.

20 de 20 à 30,000.
24 de 15 à 20,000.
52 de 10 à 15,000.
274 de 5 à 10,000.
174 de 4 à 5,000.
535 de 3 à 4,000.

Ainsi, 43 villes ont plus de 20,000 habitants; 119 en ont plus de 10 ; 1102 villes ou communes ont plus de 3,000 habitants, et contiennent ensemble 8,000,000 d'habitants, à peu près le quart de la population totale.

2me SECTION. — Mouvement de la population.

N° 65. — *Mouvement de la population de la France de 1781 à 1784.*

Moyenne des naissances.....	964,917
Moyenne des décès.....	917,250
Moyenne des mariages.....	229,967
Excédant annuel des naissances.....	47,667
La totalité des naissances pendant trente-cinq ans, de 1801 à 1835, a été, pour toute la France, de...	33,226,422
Celle des décès.....	27,901,362
Différence.....	5,325,060
Mariages.....	8,290,064
Moyenne annuelle des naissances pour les trente-cinq années.....	949,326
Moyenne annuelle des décès.....	797,182
Excédant annuel moyen des naissances.....	152,144
Moyenne annuelle des mariages.....	236,859

En 1814 (*maximum*) les naissances s'élèvent à. 994,082
En 1835 à..... 995,833
En 1812 (*minimum*) à..... 883,945

Deux fois seulement, en trente-cinq ans, en 1812 et 1813 le chiffre est descendu au-dessous de 900,000.

Le maximum des décès a été, en 1832... 935,800
Toutefois il n'excédait pas le chiffre des naissances 937,434
Le minimum a été, en 1816..... 723,699

Vingt fois le chiffre a été de 7 à 800,000.

Treize fois de 8 à 900,000.

Deux fois, en 1832 et en 1834, il a excédé 900,000.

Pour les mariages, le maximum a été en 1813 387,186
Le minimum en 1814..... 193,020
1835 a eu le chiffre le plus élevé depuis 1813 275,308

La proportion des naissances à la population totale diminue graduellement de 1 sur 29.77 en 1801.
à 1 sur 33.75 en 1836.

La proportion des décès diminue de même.
de 1 sur 35.42 en 1801
à 1 sur 41.08 en 1836.

La proportion des mariages reste à peu près la même.

Nous avons déjà remarqué que la somme des naissances pendant les trente-cinq années de 1801 à 1836, donnait à très-peu de choses près la population actuelle de la France. Il en est à peu près de même pour chaque département pris isolément.

Dans la Marne, ce chiffre de trente-cinq années de naissances est de 344,470
Or, le chiffre officiel, en 1836, est de. 345,245

Différence..... 775

Pendant cette période, l'augmentation résultant de l'excédant des naissances sur les décès a été de.... 32,652
et l'augmentation totale de..... 40,594

Différence 7,942

Cette différence peut provenir de l'excédant des immigrations sur les émigrations, et aussi de l'inexactitude du premier recensement.

Pour la France entière, l'augmentation résultant de l'excédant des naissances sur les décès est de.... 5,525,060
L'augmentation signalée par les recensements de 6,493,935

Différence..... 968,875

Outre les causes que je viens d'indiquer, cette différence ne vient-elle pas encore de ce que les enfants morts-nés ou morts aussitôt naissance, ne sont portés qu'aux registres des décès? Ne devrait-on pas annuellement, avant d'établir la balance, retrancher les enfants morts-nés du chiffre des décès ou les ajouter au chiffre des naissances? Jamais je n'ai vu tenir compte de cette circonstance, qui n'est pas sans quelque importance, et que j'ai déjà eu l'honneur de vous signaler dans un travail sur les mouvements de la population dans la ville de Châlons (1).

N°s 104 à 112. — Le chiffre des naissances d'enfants naturels tend constamment à s'accroître :

Il était de	41,635	en l'an IX.	
— de	52,783	en 1810.	
— de	66,254	en 1820.	
— de	68,985	en 1830.	
— de	74,727	en 1835.	

C'est-à-dire de 1 sur 12.3 enfans légitimes.
1 sur 13.4 naissances.

---

(1) Le directeur des travaux de la statistique générale de France au ministère du commerce, M. Moreau de Jonnès, auquel j'ai soumis cette observation, l'a trouvée tout-à-fait fondée. Il m'a appris qu'il cherchait depuis plusieurs années à obtenir les documents nécessaires pour constater le chiffre des décès aussitôt naissance.

(*Note du Rapporteur.*)

Dans la Marne, le nombre des enfants naturels a été beaucoup plus considérable depuis vingt ans qu'il ne l'était sous le consulat et l'empire. Toutefois il a cessé d'être progressif, et la moyenne des neuf années qui ont suivi 1826 a été inférieure à celle des neuf années de 1817 à 1826.

En 1835 le nombre des naissances d'enfants naturels était de 747 ;

C'est-à-dire 1 pour 11.9 enfants légitimes
1 sur 12.9 naissances.

Dans la Seine, il y a eu cette même année cinq enfants naturels pour 12 enfants légitimes.

En 1835, sur les 747 enfants naturels nés dans le département de la Marne, 426 sont nés dans les chefs-lieux ;

savoir : 67 à Châlons ;
272 à Reims ;
24 à Epernay ;
4 à Sainte-Ménehould ;
59 à Vitry.

A Châlons, pendant dix ans, de 1826 à 1835 inclus, le chiffre a varié de 66 à 75 ; à Reims, de 223 à 304 ; à Vitry, de 12 à 65, sans qu' on puisse dire qu'il y ait tendance marquée à augmentation.

A Châlons, depuis dix ans, la moyenne annuelle a été de :
71.4 naissances d'enfants naturels.
C'est-à-dire 1 sur 5.2 naissances.
1 pour 4.2 enfants légitimes.

A Reims, la moyenne de ces dix années a été de
273.4 naiss. d'enf. nat.
C'est-à-dire de 1 sur 4.9 naissances.
et de 1 pour 4.0 enfants légitimes.

A Vitry, moyenne des dix ans, 48.1 naiss. d'enf. nat.
C'est-à-dire 1 sur 3.7 naissances.
1 pour 2.7 enfants légitimes.

A Epernay, moyenne des dix ans, 15.5 naiss. d'enf. nat.
C'est-à-dire 1 sur 10.8 naissances.
et 1 pour 9.8 enfants légitimes.
A Ste-Ménehould, moyenne des dix ans, 7.1 naiss. d'enf. nat.
C'est-à-dire 1 sur 14,8 naissances.
et 1 pour 13.8 enfants légitimes.

En finissant, je dois vous exprimer le regret d'avoir été aussi pressé par le temps, j'aurais désiré pouvoir vous communiquer quelques-unes des réflexions qui se présentent en foule à l'esprit, quand on étudie ces intéressants documents.

STATISTIQUE

DE LA JUSTICE CRIMINELLE

DANS L'ARRONDISSEMENT D'ORLÉANS ET DANS CELUI DE CHALONS-SUR-MARNE;

Rapport fait à la Société par M. Drouet, membre titulaire.

Messieurs,

Le sujet choisi pour son discours de rentrée par M. Hyver, procureur du roi à Orléans, votre correspondant, malgré la sécheresse et l'aridité qui sont inséparables d'un pareil sujet, offre un intérêt puissant de localité. M. Hyver a pris pour texte : *La Statistique de la Justice criminelle dans l'arrondissement d'Orléans.*

En me chargeant de vous faire un rapport sur ce discours, vous m'avez demandé d'établir la comparaison entre notre arrondissement et celui d'Orléans, tâche minutieuse, dont je désire m'être acquitté de manière à vous intéresser; mais qui n'a pu être remplie avec une grande exactitude, en raison de la différente position des deux tribunaux (Orléans est chef-lieu judiciaire, Châlons ne juge que correctionnellement).

Avant d'entrer dans les détails de chiffres, je m'occuperai du plan du discours et de sa partie morale.

L'auteur s'est renfermé dans la période écoulée de 1830 à 1837 inclusivement. Ce magistrat a pris, pour point de départ, l'année 1830, parce que, dit-il, « les révolutions, » même les plus promptes et les plus heureuses, produisent » toujours un ébranlement social qui enlève momentanément » aux lois une partie du respect qui leur est dû, et à la jus- » tice une partie de sa force et de son action ».

Il s'occupe d'abord des faits dénoncés et des faits punissables en général, et traite ensuite chaque nature de ces faits en particulier, suivant leur gravité : les crimes, les délits, les contraventions. Il a su rendre ces détails moins fastidieux et même intéressants, par un style clair et précis, et quelquefois élégant; mais qui ne perd rien de la gravité qu'exigeaient et le sujet et la circonstance. Il y ajoute des réflexions morales empreintes d'une sagesse éclairée.

Je suivrai, dans l'examen comparatif de ce discours, la même marche que son auteur.

Et, d'abord, pour établir la comparaison d'une manière plus précise, il faut poser le chiffre de la population des deux arrondissements : celui d'Orléans compte 137,820 habitants, et celui de Châlons, seulement 48,535, le tiers à-peu-près de la population de celui d'Orléans.

Dans la période choisie de 1830 à 1837, le nombre des faits dénoncés a été, à Orléans, de 6,988, et à Châlons, de 3,571, un sixième par conséquent plus qu'à Orléans, eu égard au chiffre de la population.

Sur ce nombre de 6,988 faits dénoncés dans le ressort d'Orléans, 586 ne constituaient ni crimes ni délits, restaient donc 5,896 faits punissables.

Sur les 3,571 faits dénoncés dans le ressort de Châlons, 684 ne constituant ni crimes ni délits, laissaient 2,887 faits punissables.

Quoique le nombre de ces faits soit proportionnellement plus considérable dans notre arrondissement, il est vrai de dire, à notre avantage, que si, à Orléans, les faits punissables ont été en progression croissante de 1830 à 1834 inclusivement, ici cette progression s'est arrêtée en 1832; ainsi, ce nombre était :

En 1830, à Orléans, de 403; à Châlons, de 388.
En 1831, à Orléans, de 569; à Châlons, de 392.
En 1832, à Orléans, de 672; à Châlons, de 391.
En 1833, à Orléans, de 808; à Châlons, de 324.
En 1834, à Orléans, de 917; à Châlons, de 339.

M. Hyver prétend que cet accroissement du nombre des méfaits atteste le relâchement administratif en 1830, conséquence nécessaire de tout changement politique, et, dans les années suivantes, le retour progressif de l'ordre démontré par une constatation plus régulière et plus complète des délits; et il prouve ainsi son assertion :

En 1830, 37 crimes avaient été déférés à la chambre d'accusation; en 1832, 54, et en 1834, 34 seulement.

Dans notre arrondissement, le nombre des crimes a toujours été en déclinant, dans la même période; et, en effet, en 1830, 19 furent déférés à la chambre d'accusation; 18 en 1832, et 12 seulement en 1834.

De 1835 à 1837, le nombre des faits punissables offre, dans chacun des deux arrondissements comparés, une variation à peu-près égale et peu sensible : elle est, à Orléans, de 870, 824 et 833, dont la moyenne est de 842, ou un délit par 163 habitants.

Et à Châlons; de 360, 332, 361, dont la moyenne est de 351, ou un délit par 138 habitants.

Si M. Hyver se récrie, s'il trouve énorme la proportion de 1 à 163 que présente son arrondissement, que devons-nous donc dire du nôtre qui nous donne un huitième de plus, eu égard au chiffre de la population? En 1835, d'après le compte de l'administration de la justice criminelle en France,

le rapport était, pour tout le royaume, de 1 sur 279 ; il était, dans la même année, pour l'arrondissement d'Orléans, de 1 sur 125, et pour celui de Châlons, de 1 sur 104.

M. le procureur du roi d'Orléans passe ensuite à la classification des faits punissables : dans son ressort, sur les 3,896 faits de cette nature, 101 ont été renvoyés devant une autre juridiction ; 933 constituaient des crimes, et 4,833 de simples délits ; 294 crimes ont éte déférés à la chambre d'accusation ; dans 368 les poursuites ont été vaines, et dans 271 le ministère public a dû, à défaut d'indices, s'abstenir de requérir.

Dans le nôtre, sur les 2,887 faits punissables, 671 ont été renvoyés devant une autre juridiction ; 239 constituaient des crimes, et 1,977 de simples délits ; 166 crimes ont été déférés à la chambre d'accusation ; dans 133 les poursuites ont été vaines, ou le défaut d'indices a forcé le ministère public à s'abstenir d'en requérir.

Dans ce ressort, du moins, un plus grand nombre de crimes ont été punis ; à Orléans, dans un tiers au plus, les coupables ont pu être atteints, tandis que moitié au plus sont restés impunis dans notre arrondissement.

Suivons l'auteur, parcourons avec lui le tableau des différents crimes, et voyons quels sont ceux contre lesquels l'action de la justice est restée le plus souvent impuissante.

Il n'y a pas eu de poursuites utiles à Orléans à l'égard de 598 crimes, contre les propriétés, et de 41 crimes contre les personnes ; et, à Châlons, contre 150 de la première catégorie, et 14 de la seconde.

Il m'est pénible, Messieurs, en continuant cette comparaison, de vous signaler à chaque pas notre arrondissement, devançant et primant toujours celui d'Orléans dans la voie du crime. Ils ne méritent donc plus, nos Champenois, la qualification que leur ont fait décerner leur calme et leur douceur passés en proverbe !

Dans la période prise pour base, Orléans ne compte que

sept, tant assassinats qu'empoisonnements, qui, à l'exception de deux, sont antérieurs à 1834 ; sur ce nombre, un était sans gravité.

Et nous, nous avons eu à déplorer douze de ces crimes atroces, qui se répartissent sur six des huit années ; sur ce nombre, trois seulement sont restés sans poursuites.

Si à Orléans les infanticides ont été nombreux, bien que les tours ne soient pas fermés, et que les mères coupables aient pu y porter leurs enfants, je n'ai heureusement à noter, pour notre arrondissement, que deux de ces crimes contre nature, et encore l'un d'eux n'a-t-il pu être prouvé.

Mais si nous avons de meilleures mères, il n'en est pas de même des enfants ; plusieurs se sont portés, envers les auteurs de leurs jours, à des violences assez graves pour appeler l'attention du ministère public et les poursuites de la justice.

Il est un crime contre les personnes, qui paraît inconnu dans l'Orléanais, mais qui, malheureusement, n'a été que trop commun dans notre ressort ; je veux parler des attentats à la pudeur : onze ont été poursuivis et déférés à la chambre d'accusation. Dans deux autres, les poursuites ont dû être abandonnées ; et ce qu'il y a de plus pénible, c'est que plusieurs des victimes étaient des enfants au-dessous de seize ans. Quelle est la cause de cette dépravation, si ce n'est l'absence de tout principe de religion ? car, sans religion, pas de morale, et par conséquent pas de mœurs.

Passant aux crimes contre les propriétés, M. Hyver s'élève contre le chiffre des incendies attribués à la malveillance, qui s'est élevé à 64, de 1830 à 1837, dans son arrondissement ; dans le nôtre, le nombre de ces incendies a été de 19.

Reconnaissant, avec le chef du parquet d'Orléans, que les causes de cette classe de crimes sont très-difficiles à apprécier, je dirai, avec lui, que si quelquefois les incendies sont dus à une imprudence involontaire, souvent aussi les assurances ont eu pour conséquence de rendre les pro-

priétaires plus négligents ; quand, par des estimations exagérées, elles ne les ont pas poussés à s'incendier eux-mêmes.

L'arrondissement d'Orléans n'a vu poursuivre que peu de faux ; mais il a eu à gémir sur de nombreuses déconfitures amenées par cette crise commerciale qui s'est étendue sur toute la France, déconfitures dont la plupart n'ont pas été suivies de déclarations de faillite, et qui ont échappé à l'action du ministère public.

Dans l'arrrondissement de Châlons, neuf crimes de faux ont été poursuivis, de 1830 à 1837 ; dans trois autres, les poursuites ont dû être abandonnées. La crise commerciale a causé vingt-et-une faillites, de 1830 à 1834.

M. Hyver attend d'heureux résultats de la nouvelle loi sur les faillites, qui donne au ministère public une action plus directe et un contrôle plus sévère, et punit comme des délits ou des crimes tous les actes ou concerts frauduleux si fréquents dans ces déconfitures.

Quant au crime de vol, en réunissant aux vols qualifiés non poursuivis, ceux qui ont été déférés à la Chambre d'accusation, et les vols simples non poursuivis ou jugés correctionnellement, on arrive à un total pour l'arrondissement d'Orléans de 1395, et pour celui de Châlons de 548, chiffre proportionnellement égal à celui de la population.

A Orléans comme à Châlons, comme partout, il faut le dire, le vol est le délit le plus fréquent ; ici comme à Orléans le nombre de ces faits a été en décroissant de 1830 à 1834 ; dans les trois dernières années, 1835 à 1837, le chiffre en a considérablement grossi.

M. le procureur du roi d'Orléans attribue la multiplicité de ces délits aux nombreux passages de réclusionnaires et de forçats libérés, et au relâchement des liens de la surveillance qui leur laisse, dit-il, la faculté de nuire ; ce qui est démontré par le chiffre progressif des récidives ; ce magistrat est conduit par ces considérations à blâmer

hautement la nouvelle législation sur les effets de la surveillance, et cette philantropie irréfléchie qui, en adoucissant le sort des malfaiteurs, leur livre la société sans défense; mais il faut le reconnaître, tous les vols ne doivent pas être attribués aux seuls condamnés libérés; une bonne part appartient aux mendiants, aux vagabonds, cette autre lèpre de la société, qui n'est pas moins à redouter que les échappés des bagnes, et dont il serait temps, ce me semble, que le Gouvernement purgeât la France.

Arrivant aux simples délits, votre correspondant établit que, dans son ressort, sur 4833 délits constatés, 3723 ont été déférés à la police correctionnelle, et que dans 442 poursuites seulement, tous les prévenus ont été acquittés. Ces 3,723 affaires sont ainsi distribuées :

1° Deux mille soixante-dix neuf délits déférés par les administrations, surtout par l'administration forestière, à la charge de 3,065 prévenus, dont 223 ont été acquittés, 840 condamnés à l'amende et deux à l'emprisonnement;

2° Deux cent soixante-quinze délits dénoncés par les parties civiles contre 312 prévenus; sur ce nombre, 183 ont été condamnés à l'amende, 20 à l'emprisonnement et 109 acquittés (plus du tiers).

La statistique des délits de notre arrondissement s'établit ainsi : sur 1,977 faits constatés, 1,223 ont été déférés à la police correctionnelle, à la charge de 1,666 prévenus, sur lesquels 440 ont été acquittés.

Dans ces 1,223 affaires, 78 ont été introduites par les administrations publiques contre 103 prévenus; 25 ont été acquittés, et 78 condamnés à l'amende.

Les parties civiles en ont dénoncé 73 à la charge de 97 prévenus; 42 ont été condamnés à l'amende, six à l'emprisonnement, et 49 acquittés (plus de la moitié).

Le grand nombre de ces acquittements, je le dirai avec M. Hyver, doit être attribué à la nature des délits dont la

poursuite a été abandonnée aux passions et aux haines particulières.

Restent donc maintenant les délits poursuivis par le ministère public.

A Orléans, de 1830 à 1837, le tribunal a été saisi de 1,369 affaires, savoir : 553 par citations directes, et 816 après instructions préalables, 1716 prévenus s'y trouvaient impliqués, 405 (24 sur 100) ont été acquittés, et 1,311 condamnés, savoir : 520 à l'amende, 740 à un emprisonnement de moins d'un an, et 251 à un emprisonnement d'un an et plus.

Ces poursuites se distribuent ainsi :

En 1830,	64 affaires,		76 prévenus,		14 acquittements,		(18 sur cent).
1831,	133	—	164	—	23	—	(13 sur cent).
1832,	168	—	196	—	52	—	(26 sur cent).
1833,	181	—	234	—	79	—	(24 sur cent).
1834,	177	—	225	—	59	—	(26 sur cent).
1835,	189	—	243	—	56	—	(22 sur cent).
1836,	244	—	317	—	83	—	(25 sur cent).
1837,	213	—	269	—	41	—	(15 sur cent).

Dans notre ressort, le ministère public a saisi le tribunal de 1,072 affaires, savoir : 602 par citations directes, et 470 après instructions préalables ; 1,466 prévenus s'y trouvaient impliqués ; 366 ont été acquittés (25 sur 100), et 1,100 condamnés, savoir : 320 à l'amende, 686 à un emprisonnement de moins d'un an, et 95 à un emprisonnement d'un an et au-dessus.

Ces poursuites se distribuent ainsi ;

En 1830,	148 affaires,		202 prévenus,		48 acquittements,		(24 sur cent).
1831,	184	—	264	—	73	—	(27 sur cent).
1832,	131	—	182	—	35	—	(20 sur cent).
1833,	130	—	162	—	33	—	(20 sur cent).
1834,	134	—	188	—	69	—	(31 sur cent).
1835,	138	—	166	—	39	—	(23 sur cent).
1836,	132	—	193	—	48	—	(25 sur cent).
1837,	89	—	109	—	30	—	(27 sur cent).

Si le nombre des délits s'est accru progressivement à Orléans ; à Châlons, ce chiffre, bien que très-élevé, comparé

à celui de la population, a diminué d'une manière notable, puisqu'en 1831 il était de 184, que de 1832 à 1836, il s'est maintenu de 130 à 138, et qu'en 1837 il n'était plus que de 89; et cependant, la proportion des acquittements a été plus grande, ce qui pourrait faire penser qu'une sévérité modérée est plus utile qu'une trop grande rigueur.

A Orléans, les poursuites des parties civiles ont été plus nombreuses en 1836 et 1837 que dans les années antérieures; dans notre arrondissement, il y a eu, en 1830, onze de ces poursuites; de 1831 à 1833, le nombre a varié de 8 à 5, et de 1834 à 1837, elles se sont élevées de 7 à 14.

En passant de la généralité des poursuites à l'examen des délits les plus fréquents, on trouve :

1° Pour le vol :

A Orléans, 417, dont 106 en 1836 et 1837.

A Châlons, 212, dont 60 en 1836 et 1837, même proportion qu'à Orléans.

2° Vagabondage, mendicité et rupture de ban.

A Orléans, 221; auxquels il faut ajouter les 546 faits du même genre, déférés seulement au juge d'instruction.

A Châlons, 144; auxquels on doit ajouter les 230 jugés par simple ordonnance.

Ces chiffres donnent une faible idée de la masse de cette classe abjecte et méprisable qui sillonne la France, et qui, ne vivant que de méfaits, pèse sur la société de tout le poids de ses vices, et de l'impôt odieux et forcé de la paresse et du crime qu'elle frappe incessamment sur elle.

3° Coups et blessures.

Orléans compte 275 délits de ce genre, ou un sur 301 habitants.

Châlons, 213, ou un sur 227 habitants.

Différence énorme à la charge de notre arrondissement,

mais la plupart de ces délits, disons-le, sont la suite de l'ivrognerie.

4° Rébellion et outrages envers l'autorité.

Le tribunal d'Orléans a eu à réprimer vingt-quatre de ces délits en 1831 ; depuis, le chiffre moyen n'a été que de huit.

Dans notre arrondissement, la moyenne de 1830 à 1833 était de dix, et de 1834 à 1837, de treize.

Examinant enfin le nombre, l'âge et le sexe des prévenus, déduction faite des inculpés de contraventions spéciales, nous trouvons à Orléans, 72 hommes âgés de moins de 16 ans; 221 de 16 à 21, et 1,356 de plus de 21 ans; 385 femmes, dont huit âgées de moins de 16 ans, 30 de moins de 21 ans.

A Châlons, 53 hommes au-dessous de 16 ans; 146 de 16 à 21, et 965 au-dessus. Trois cent quatre-vingt-dix-sept femmes, dont 20 au-dessous de 16 ans, et 36 de 16 à 21 ans.

Ainsi, dans notre ressort, comme dans celui d'Orléans, le sixième des prévenus a devancé, pour entrer dans la voie du crime, l'âge auquel on répond devant la loi de ses engagements civils; mais malheureusement, il n'en est pas de même du sexe ordinairement le plus doux, des femmes, le septième des inculpées traduites devant le tribunal de Châlons, n'avaient pas atteint leur majorité; tandis qu'à Orléans, le nombre de ces enfants précoces dans le crime n'était que le dixième du total des prévenues.

Sur les 2,034 prévenus traduits à sa barre, le tribunal d'Orléans en a acquitté 514, et en a condamné 503 à l'amende, 795 à un emprisonnement de moins d'un an, 251 à un emprisonnement d'un an et plus.

Sur les 1,563 prévenus qu'il a eu à juger, le tribunal de Châlons en a acquitté 415, et en a condamné 362 à l'amende, 692 à un emprisonnement de moins d'un an, et 95 à un emprisonnement d'un an et au-dessus.

La tâche que vous m'avez confiée, est remplie; ai-je

répondu à vos intentions ? Je le désire, car tel était mon but; mais le résultat en a été pénible pour moi, comme il le sera pour vous, Messieurs, je n'en doute pas, puisqu'il prouve, comme je l'ai dit plus haut, que notre arrondissement a toujours devancé celui d'Orléans dans les sentiers du vice et du crime. Quelle est la cause de cette déplorable et affligeante position ? les bornes de ce rapport, déjà trop long, ne me permettent pas de m'occuper de cette grave question d'intérêt social, qui d'ailleurs, sera beaucoup mieux traitée par d'autres que par moi.

RAPPORT

DE

M. Eugène PERRIER, *membre titulaire*,

SUR UN MÉMOIRE EN RÉPONSE A CETTE QUESTION :

Quelle serait l'organisation du travail la plus propre à augmenter le bien-être des classes laborieuses ?

Mémoire couronné par l'Athénée des arts.

Messieurs,

On parle beaucoup, en ces temps-ci, d'améliorer le sort des classes laborieuses. Nobles projets qui malheureusement ont peine à se faire jour à travers nos ambitions qui se font la guerre, nos vanités qui se croisent en tous sens ! Ces classes ont profité sans doute des grandes réformes sociales du siècle dernier ; sans doute aussi l'industrie les entraînant avec elles dans ses conquêtes, leur a donné une part du bien-être qu'elle a semé sur ses pas. Mais ces con-

séquences étaient inévitables. Elles ont marché toutes seules ; qu'ont fait pour les aider, pour les développer davantage ceux qui, depuis cinquante ans, ont eu le pouvoir en main ? Si l'ère féconde de 1830 a donné d'utiles institutions au peuple, il en attend d'autres encore. Pourquoi faut-il qu'à cette heure, d'aussi grands intérêts soient oubliés au milieu d'une agitation stérile et interminable ? N'est-ce pas un rapprochement affligeant que celui de la grandeur de l'œuvre que notre époque est appelée à continuer, et de l'insignifiance des causes qui l'entravent à chaque instant ?

A côté de cette lutte des partis, les sociétés libérales, dégagées de toute préoccupation ambitieuse, ont compris qu'il y avait pour elles un moyen d'exercer dignement leur part d'influence. Aussi s'efforcent-elles, plus que jamais, par leurs travaux, d'entraîner les esprits dans le mouvement humanitaire. C'est ainsi que l'Athénée des arts a proposé pour sujet de son concours de 1837, cette grande question :

« Quelle serait l'organisation du travail la plus » propre à augmenter le bien-être des classes labo- » rieuses ? »

L'auteur du mémoire couronné que vous m'avez chargé d'examiner, n'a pas cherché à résoudre matériellement la question. Il s'est attaché presque exclusivement à sa partie abstraite, et l'a encore agrandie en la replaçant dans ces termes :

« Eu égard à l'ordre social actuel, à nos mœurs, » à l'état de notre industrie, quelle est la voie du » progrès dans laquelle est la plus grande chance d'a- » mélioration du sort des classes laborieuses ? »

Après l'avoir ainsi posé, il embrasse ce problème

dans toutes ses parties; et le creusant le plus avant possible, il démontre, dans une dissertation savante sur la nature de l'homme, que les lois d'un perfectionnement éternel sont dans ses attributs et dans sa destinée.

Passant de ces préliminaires physiologiques à l'histoire des sociétés, il indique les faits qui ont avancé ce perfectionnement ou l'ont retardé dans sa marche: ainsi, lorsqu'il passe en revue les différentes phases sociales que notre histoire a traversées, il explique comment a été étouffé, presque dès sa naissance, le principe civilisateur du christianisme. Chose étrange! cette religion mettait en maximes, l'égalité, la paix et le mépris des richesses; et à quelque temps de là, ses ministres eux-mêmes sanctionnent, pour avoir une part de ses fruits, un régime basé sur la guerre, l'asservissement et la misère des peuples! Mais les principes du maître étaient trop puissants pour ne pas triompher de toutes les résistances. L'instinct des masses les comprit à la longue, et les lumières de la philosophie hâtèrent leur réalisation. Comment à travers l'oppression féodale et les despotismes de tous genres, notre pays est arrivé à l'état politique actuel? C'est ce que l'auteur expose en traçant, dans quelques pages, l'histoire philosophique des dix siècles derniers.

Deux révolutions ont consacré pour principes de cet état politique: l'unité de la population française; l'aptitude de tous ses citoyens à toutes les fonctions sociales.

Dans la lutte qui a précédé cette grande conquête, deux forces puissantes, la classe moyenne et la classe inférieure, ont apporté chacune leur part d'action; mais la première se trouve seule en position d'en recueillir les fruits. La seconde ne peut que s'en rapporter

à celle-ci pour la part qui doit justement lui être attribuée. Quelle est cette part et comment la lui faire? En d'autres termes : Quels sont, dans l'état présent, les obstacles qui s'opposent à l'organisation juste et régulière du nouvel ordre social? L'auteur les explique dans une critique bien vraie de l'attitude que la classe moyenne a prise dès le lendemain de sa régénération.

« La classe moyenne, dit-il, qui, confondue depuis » la victoire avec l'ancienne caste privilégiée, occupe » maintenant les premiers rangs et tient en main la » direction politique, est travaillée de tous les vices » que les deux derniers siècles ont imprimés au caractère français. Elle a pris à la noblesse, si long-temps » objet de sa haine jalouse, la frivolité vaniteuse, » l'émulation des titres honorifiques, la rivalité du » faste et de la représentation, le besoin de distinctions nominales; elle en a pris les préjugés, qui font » chercher le bonheur dans l'étalage et l'ostentation » de la richesse; en sorte que la classe à laquelle les » révolutions de 1789 et 1830 ont valu la prépondérance, se montre dans une disposition assez prononcée d'en user, pour se mettre, autant que la » différence des temps le permet, à la place de la » noblesse qu'elle a supplantée, et pour en faire » revivre, à son profit, les abus. »

Cette peinture des mœurs actuelles est exacte, avouons-le! Pourtant il ne faut pas trop s'en préoccuper. La fièvre de suprématie et de domination qui travaille aujourd'hui la classe moyenne, était peut-être inévitable à la suite des longues privations qu'elle a endurées, et dont sa position lui faisait ressentir plus vivement l'amertune. L'auteur pense lui-même

qu'elle n'aura qu'un temps et qu'elle se calmera insensiblement devant le jeu progressif de nos institutions et le perfectionnement de l'éducation constitutionnelle. D'ailleurs l'égalité, qui devra un jour se réaliser, n'est pas celle qu'on a si souvent rêvée en ces temps-ci, et dont aujourd'hui encore, des esprits ardents, mais irréfléchis, poursuivent la chimère. Les lois de la nature, les desseins providentiels s'opposent à ce que certains avantages sociaux soient jamais également répartis. Il faut sans doute donner à tous les moyens de les obtenir ; mais il est un autre résultat bien plus précieux encore qu'on doit surtout s'efforcer d'atteindre, c'est de tâcher que toutes les positions soient un jour également honorées, et que la profession la plus humble, elle-même, puisse moralement et matériellement contenter l'existence qui l'exerce.

Pour atteindre ce but, ce n'est pas seulement aux institutions politiques qu'il faut demander la route, c'est en réformant l'éducation publique qu'on y arrivera.

« Ce qui tend, dit l'auteur, à perpétuer l'isolement « des classes, c'est l'absence d'idées communes fournies « aux unes et aux autres par l'éducation sur les fon- « dements, les droits et les devoirs de la vie sociale, » l'absence d'occupations communes et analogues, » l'absence de plaisirs communs et partagés. ».

A l'appui de cette assertion, il démontre que l'instruction que reçoit aujourd'hui la classe aisée, instruction sinon toute de luxe, au moins d'une application trop restreinte, n'est point assez en rapport avec nos besoins sociaux, avec nos institutions nationales. Privée de liaison avec l'éducation populaire, elle est la cause de l'éloignement que les deux classes ont l'une

pour l'autre. Elle entretient chez l'une, vis-à-vis de l'autre, une disposition d'orgueil et de dédain; et celle-ci se trouve ainsi placée dans un rang d'infériorité dont le sentiment instinctif la conduit à la dégradation. Séparées par cette barrière, ces classes ne peuvent ni sympathiser ensemble, ni se comprendre, ni joindre utilement leurs facultés et leurs efforts.

Pour remédier à cet état presque hostile, l'auteur voudrait qu'on généralisât un système d'éducation dont les points fondamentaux, communs à toutes les classes, tendissent insensiblement à les rapprocher, et pussent, par des liens mutuels, rendre d'une application plus facile et plus profitable, les diverses formes d'instruction particulière à chaque position sociale.

Ce rapprochement des classes par l'éducation aurait non-seulement pour effet l'amélioration matérielle des masses, mais encore leur moralisation.

Dans l'état actuel, les classes laborieuses tenues à distance des classes aisées, et privées ainsi des avantages de la sociabilité et de l'espoir d'un sort meilleur, mais irritées par la vue d'un bien-être qu'elles ne peuvent atteindre, saisissent, sans s'inquiéter du lendemain, toutes les jouissances brutales qui sont à leur portée, et tombent ainsi dans les désordres, et des désordres dans la misère. Mais lorsque, d'une part, tous les degrés de l'échelle sociale seront véritablement applanis, et que, de l'autre, la condition la plus modeste portera avec elle des conditions de bien-être présent, et qu'elle pourra espérer dans l'avenir, la question de la moralisation des classes laborieuses sera peut-être décidée.

L'auteur termine sa tâche en demandant à la légis-

lation quelques mesures applicables à l'état présent, qui pourront hâter la conquête des résultats précités. Les mesures qu'il indique se résument ainsi :

« Pourvoir constamment d'ouvrage les bras qui en « réclament; applanir les obstacles qui gênent ou ra- « lentissent le travail; alléger les charges qui en dé- « vorent les fruits; garantir l'épargne, si lentement et « si péniblement créée, de mille pièges et de mille » dangers qui menacent de l'engloutir. »

Telle est, Messieurs, autant qu'il est possible d'analyser un ouvrage de ce genre, la substance des vues de l'auteur. Si elles ne présentent rien qui soit immédiatement réalisable, elles peuvent cependant contribuer à faire avancer la science sociale de quelques pas. J'ajouterai que les considérations critiques qui forment la base de ce livre sont tracées avec mesure, sans fiel et sans déclamations, bien différentes en cela de ces diatribes orgueilleuses contre l'organisation actuelle, où l'on reconnaît plutôt le ressentiment envieux d'une présomption mécontente, que l'inspiration du bien public.

NOTICE

SUR L'ABBAYE DE SAINT-SAUVEUR DE VERTUS,

Lue à la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts du département de la Marne, dans la séance du 15 juillet 1839;

PAR M. MAUPASSANT, *secrétaire*.

MESSIEURS,

ENCOURAGÉ par la bienveillance avec laquelle vous avez accueilli ma notice sur l'abbaye de Notre-Dame de Vertus, j'ai continué mes recherches sur les anciens établissements de ce pays : je vous entretiendrai aujourd'hui de l'abbaye de Saint-Sauveur, ordre de Saint-Benoît, congrégation de Saint-Vanne (1).

Vous vous rappelez, sans doute, que le pays de Vertus, érigé depuis en comté-pairie, était, au xme siècle, un domaine des comtes de Champagne. Saint-Arnould, abbé de St-Médard de Soissons, vint en 1080, comme je l'ai dit dans ma précédente notice, visiter, dans son château de Vertus, le comte de Champagne, Thi-

bault Ier ; et c'est alors qu'à la prière d'Adèle de Crespy, son épouse, ce prince fonda, dans la ville de Vertus, deux abbayes d'hommes. Telle est l'origine de Saint-Sauveur.

(1081) — Selon la tradition, Sophrosne, envoyé avec douze religieux par Saint-Arnould, en fut le premier abbé.

A l'extrémité du principal faubourg de la ville, au nord-ouest, sur le bord de la forêt, se trouvait, à mi-côte, le *Chenil* ou *giste des Chiens* du comte de Champagne, et cette circonstance paraît avoir fait donner au faubourg le nom de *Mont-Chenil*, en latin, *Mons Caninus*. Tel fut l'emplacement cédé aux enfants de Saint-Benoît par la libéralité du comte Thibault Ier ; et, certes, il était impossible de mieux choisir. De là on domine la vaste plaine qui se prolonge à l'est et au sud, et on peut embrasser, d'un coup-d'œil, les coteaux couverts de vignes et couronnés de bois qui forment, autour de la ville, à l'ouest et au nord, un vaste amphithéâtre. Toutefois le donateur réserva à ses chiens le droit d'asile, pendant ses voyages à Vertus ; et les religieux de Saint-Sauveur durent toujours aux comtes de Vertus le *giste des chiens ;* ils cherchèrent plus tard à s'en affranchir, mais en vain. Toutefois ce droit fut, dans la suite, converti en une redevance annuelle (2). A leur arrivée, et attendant que le monastère fût élevé, les religieux habitèrent, dans l'intérieur du fort, une maison qui leur fut cédée, et qu'ils conservèrent longtemps sous le nom de *Petit-Saint-Sauveur*. C'est là, sans doute aussi, qu'ils cherchaient un refuge en temps de guerre.

Sur les entrefaites, Thibault Ier mourut et fut enterré dans l'église d'Epernay. Il eut pour successeur son fils

Hugues (*Hugo*); mais la comtesse douairière, Adèle de Crespy, paraît avoir régularisé et complété la dotation de l'abbaye de Saint-Sauveur, dont plusieurs chartres la désignent comme fondatrice.

En l'absence de documents positifs, il serait difficile d'indiquer rigoureusement quels revenus furent d'abord accordés à l'abbaye; il est certain qu'elle reçut des dons de presque tous les comtes et les comtesses de Champagne. Elle compte aussi au nombre de ses bienfaiteurs les évêques de Châlons (3) et plusieurs nobles du pays.

(1179)—Les premières chartres ont été perdues : après la sentence arbitrale prononcée, en 1120, par Guillaume de Champeaux, évêque de Châlons, sentence dont l'original existe encore, et que j'ai citée ailleurs, la pièce la plus ancienne qui ait été conservée est une charte de donation du comte Henri Ier, en 1179. Je la citerai textuellement à cause de son importance (4). L'abbé et les religieux de Saint-Sauveur admettent les chanoines de la chapelle du comte Henri à Provins, au partage du bénéfice du moulin à foulon qu'ils ont à Bierges, mais non pas à celle des moulins à blé qu'ils possèdent au même lieu. En retour, le comte accorde protection et sauf-conduit, pour eux et leurs marchandises, à tous ceux qui amèneront leurs draps à ce moulin, et nominativement aux fabricants de Châlons, dès qu'ils seront hors des portes de leur ville. Il confirme ensuite toutes les donations de la comtesse Adèle.

On voit quelle était, au XIIe siècle, l'industrie de nos contrées; aujourd'hui on ne trouve pas plus de fouleries à Bierges que de draperies à Châlons.

Le départ des seigneurs pour la Terre-Sainte était presque toujours pour eux une occasion de faire des

largesses aux églises du voisinage; j'en citerai un seul exemple pour l'église de Saint-Sauveur.

(1187) — La Ville Sainte venait de tomber au pouvoir de Saladin; un cri d'indignation retentit dans toute l'Europe. L'Empereur, le roi de France, le roi d'Angleterre prirent la croix; le comte de Champagne, suivi de ses vassaux, devait accompagner Philippe-Auguste. Un de ceux-ci, Guy ou Guidon, seigneur de Germinon et de Trecon, *songeant au salut de son ame, et voulant, au moment de partir pour la Jérusalem terrestre, mériter l'entrée de la Jérusalem céleste, fait don, à perpétuité, à la maison des moines de Saint-Sauveur de Vertus, d'une rente annuelle d'un maid de seigle et de cent sous de Provins.* Cet acte est passé sous le sceau de Guy, évêque de Châlons (Guy III), qui menace d'excommunication les contrevenants.

Voici quelles furent les principales possessions de l'abbaye:

La seigneurie de Saint-Sauveur ou terre de Mont-Chenil, avec le droit de haute, moyenne et basse justice; le droit de censives, de lots et ventes, de rouage, etc. Ce droit de *rouage* consistait dans le paiement d'un denier par roue, c'est-à-dire de quatre deniers par char, et deux deniers par voiture pour chaque pièce de vin enlevée.

La seigneurie d'Étrechy avec la haute, moyenne et basse justice, les droits de lots et ventes, et les redevances qui suivent : pour chaque boisseau de vignes (cinq ares vingt-huit centiares), six deniers; par chaque arpent de terre, un picotin d'avoine (six litres et demi), un picotin de seigle, une pinte de froment et quatre deniers en argent; pour chaque

maison, une poule en plumes. Tout cela, bien entendu, indépendamment de la grosse dîme (quinzième gerbe), des menues dîmes (agneaux, cochons, chanvres, navettes, oies et camelines, et du pressoir banal, qui, en 1669, était affermé *trois poinçons du meilleur vin.* Le meilleur vin d'Étrechy!!

La seigneurie du village de Voipreux, avec haute, moyenne et basse justice;

La seigneurie d'Ulmoi (6);

Dix autres censes et seigneuries, des terres, des bois, des prés (7).

Les dîmes, dans les paroisses suivantes, dont les cures étaient à la nomination des abbés de Saint-Sauveur: Fromentières, Aulnay-aux-Planches et Morains, Gionges et Fulaines, Villers-aux-Bois, Soulières et Étrechy, Voipreux et Chevigny, Avize, Grauve et Montgrimont et le prieuré de Notre-Dame de Grauve, Saint-Mard-les-Rouffy, Saint-Pierre-aux-Oies, Contault et Maison-Vigny (8), Champaubert, Pierre-Morains; et en partie Trécon, Villeseneux et Conflans, Plivot, les Istres et Bury, Coolus et Compertrix, etc.

Ils avaient, *au châtel de Vertus, un four banal, auquel tous gens, clercs et nobles, pouvaient aller cuire leur pain et pâtes levées, tant bis que blanc, en payant les redevances accoutumées.* (Arrêt de 1527.) (9)

Deux foires furent établies à leur profit par les comtes de Champagne; celle de la Sainte-Croix, au mois de mai, et celle de la Saint-Michel, au mois de septembre. Elles se tinrent jusqu'à la révolution, sur la place de Montchenil, dans le ban de l'abbaye qui percevait les droits de foire.

Ils possédaient encore les droits d'usage dans les

forêts de Wassy et de Wandy (10); et dans celle des moines de la Charmoie, un droit d'une nature particulière et assez bizarre.

(1222) — Ce droit fut ainsi réglé en 1222, par une sentence arbitrale de Blanche de Navarre, comtesse de Champagne, mère de Thibault IV. L'original de cette sentence existe encore aux archives; c'est une écriture magnifique, vrai modèle de calligraphie. Les religieux de Saint-Sauveur sont autorisés à faire couper, tous les jours, dans la forêt des religieux de la Charmoie, une voiture à deux chevaux, de bois long ou court, de toute essence, excepté le chêne et le hêtre, mais près de la vente (*juxtà locum venditionis*); si la vente est au-delà de la Charmoie, de manière que la voiture ne puisse commodément aller et revenir le même jour, ils pourront faire leur voiture en deçà, jusqu'au chemin qui va de la Charmoie à l'ancienne fontaine du côté de Vertus. Si le bois blanc manque, ils pourront couper même du chêne et du hêtre. Tous les ans, d'ailleurs, les religieux de Saint-Sauveur pourront abattre trois gros chênes, en prévenant l'abbé de la Charmoie, ou son forestier (11).

En échange de ce droit, plus onéreux encore à l'abbaye de la Charmoie qu'avantageux à celle de Saint-Sauveur, cette dernière a obtenu ultérieurement un bois de haute futaie de cent soixante arpents, situé près de Chaltrait.

En 1258, les abbés de Toussaints de Châlons, et de Notre-Dame de Vertus adjugent, par sentence arbitrale, aux religieux de Saint-Sauveur, un cens de deux setiers de seigle et de deux setiers d'avoine, sur un moulin sis au finage de Pocancy (*de Potan-*

cino.), aumône léguée autrefois à l'abbaye de Saint-Sauveur, par le seigneur de Saint-Mard (*Dominus de Sancto Medardo*.

En 1269, Thibault v, roi de Navarre et comte de Champagne, déclare tous les biens de l'abbaye donnés ou acquis jusqu'à ce jour, *francs et amortis*.

Une bulle du pape Grégoire x, en 1271, accorde aux religieux de Saint-Sauveur le droit de recevoir et de garder les biens qui leur seront offerts par ceux qui se feront religieux dans cette abbaye.

En 1308, ils sont maintenus contre Philippe-le-Bel, devenu maître de Vertus par la réunion de la Champagne à la couronne, dans la possession de percevoir les droits de morte-main et de for-mariages des hommes et des femmes de leur église de Saint-Sauveur. Ce droit, ils en jouissaient encore dans la seconde moitié du quinzième siècle.

« Par une déclaration du 11 avril 1461, devant le garde des sceaux de la prévôté de Vertus, le nommé Jeanconnet-Châlons, demeurant audit Vertus, reconnaît qu'il est homme de l'église de Saint-Sauveur de Vertus, de morte-main et de for-mariage quand le cas y échoit, et qu'à cette cause, ses enfants, parents et amis ne lui veulent faire aucun bien, ni ne le feront, s'il ne se rachète de ladite morte-main; en conséquence il promet de payer douze livres tournois pour la composition du rachat, et, néanmoins, il restera toujours taillable de ladite église et redevable d'un denier tournois porté et payé à ladite église le jour de la *Trinité de Notre-Seigneur*. »

(1354)—Enfin, par lettres-patentes, datées de Paris, en 1354, le roi Jean déclare qu'en reconnaissance des

subsistances fournies à son armée de Flandre, il prend les religieux sous sa protection, les exempte à toujours, eux et leurs biens, de la justice séculière, et conserve leurs privilèges de haute, moyenne et basse justice.

Malgré de nombreux titres, le droit de haute justice leur a souvent été contesté par les comtes de Vertus; mais il leur a été confirmé par plusieurs sentences, titres royaux, et en dernier lieu par un arrêt du grand conseil, de 1730. En 1720, ils ont fait citer au parlement de Paris les officiers de justice de Vertus, pour avoir, dans l'étendue de leur ban, fait la levée du cadavre d'un homme écrasé dans une carrière. Jusqu'à la révolution, les audiences de la seigneurie de Saint-Sauveur se sont tenues près de la croix de Montchenil; les anciens du pays se rappellent encore avoir assisté à cette justice en plein vent. Il y avait un carcan en permanence au bas de la rue de Montchenil, entre la route et la contrescarpe.

Il en était de même à Étrechy. Dès 1321, un arrêt avait autorisé les religieux à avoir *fourches patibulaires* en la place d'Étrechy. Plusieurs sentences du prévôt et juge de la seigneurie prouvent que cette potence ne fut pas toujours oisive. J'en citerai seulement deux. Un jugement de 1664 condamne *à servir, par force et à perpétuité, le roi en ses galères*, Claude Moret, convaincu d'avoir frappé de plusieurs coups de fléau, dont mort s'est suivie, le nommé Jacques Prieur. En 1716, Anne Lécrivain, fille majeure, convaincue d'avoir, après son accouchement, fait mourir l'enfant dont elle avait été enceinte, *est condamnée à être pendue et étranglée jusqu'à ce que mort s'en suive.*

Cette justice était, comme on voit, sommaire et

expeditive. Le tribunal cumulait les fonctions de la chambre du conseil, de la cour royale, de la cour d'assises et du jury. Or, quelle était sa composition? Un prévôt, un procureur fiscal et un greffier. En 1780, le prévôt était M. Desprez, procureur au bailliage de Vertus; le procureur fiscal, Pierre Violette, laboureur à Étrechy; et le greffier, J.-B. Violette, maître d'école. Dans le siècle précédent, le greffe avait été loué six livres et deux chapons en plumes; il tomba depuis à trois livres, sans chapons; enfin, il fut donné pour rien, *n'étant d'aucun rapport*.

Je n'ai pu retrouver les actes de la justice de Voipreux; mais la seigneurie de ce village donnait aux religieux de Saint-Sauveur plusieurs droits utiles ou honorifiques.

Un des offices de l'abbaye était celui de *prieur de la chapelle de Sainte-Barbe de l'Hôtel-Dieu de Voipreux*. Ce prieur avait autrefois le titre de *maître et gouverneur de la Maison-Dieu de Voipreux* (12).

Il existait, en effet, autrefois, dans ce village, qui paraît avoir eu une certaine importance, un *Hôpital* ou *Maison-Dieu*, dotée de la propriété du four banal et de plusieurs revenus. L'abbaye de Saint-Sauveur fut chargée de l'administration de ces biens; c'est-à-dire qu'elle s'en empara. En 1504, la *Maison-Dieu* existait encore, fossoyée de toutes parts, avec *deux lits fournis de toutes choses quelconques*. Elle est alors affermée avec toutes les terres qui en dépendent, moyennant deux grands setiers de grain, etc., à la charge, par le preneur, de *laver et buer les draps, recevoir et loger les pauvres qui viendront audit Hôtel-Dieu quérir leur vie pour l'amour de Dieu, les enfermer et défermer en cil Hôtel-Dieu*. Dans un bail

passé quelques années après, il n'est plus question des pauvres; mais les preneurs s'engagent *à donner à dîner, le jour de la Saint-Pierre, fête dudit lieu, à M. l'abbé de Saint-Sauveur, lui troisième, par chacun an, honnêtement, suivant son état.* En 1568, la maison n'est plus qu'une masure. En 1607, il n'existe plus aucune apparence de bâtiment, et c'est dans l'église paroissiale de Voipreux que le prieur de la chapelle Sainte-Barbe est installé.

Grâces à ces divers revenus, les religieux de Saint-Sauveur menaient doucement et dévotement leur vie, quand survinrent les désastreuses guerres contre l'Angleterre.

(1380)—Quelques mois avant la mort de Charles v, en 1380, une armée anglaise, débarquée à Calais, traversa la Picardie, le Soissonnais, la Champagne, l'Orléanais, le Maine, pour entrer en Bretagne, dont le duc avait fait alliance avec l'Angleterre. Le passage de cette armée fut marqué par d'affreux ravages. En une semaine soixante villages des environs de Reims furent brûlés jusqu'au sol. Les habitants de cette ville se rachetèrent en fournissant des vivres aux ennemis.

« Si passèrent les Anglais en ordonnance de bataille par-devant la cité de Reims et vindrent à Beaumont; car ils avaient passé la rivière au-dessous de Reims. Au délogement de Beaumont-sur-Velle, chevauchèrent les Anglais amont, pour passer la rivière de Marne; et vindrent à Condé-sur-Marne; et là trouvèrent le pont deffait; mais encore y estaient les attaches; et illec trouvèrent planches et merriens dont ils refirent le pont; et passèrent, et vindrent ce jour loger ès village de dessus Marne, et le lendemain devant la ville de Vertus; et là eut une grande écar-

mouche devant le chastel, et grand foison de blécés. Si logea le comte Bouquinguam en la ville de Vertus; et la nuict la ville de Vertus fut arse, fors l'abbaïe, pour ce que le comte y était logé; autrement elle eut été arse sans départ; car ceux de la ville s'estaient retrait au fort qui ne voulurent rachapter. Le lendemain l'ost se délogea et vint passer par-devant le chastel de Moymer. Si vinrent les écarmoucheurs aux barrières, puis passèrent outre. » (Froissart, *tome II, chap.* 55.)

Le duc de Bourgogne voulait les attaquer dans leur marche; mais à toutes les demandes qu'on adressait au roi à ce sujet, il se contentait de répondre : *laissez les Anglois faire leur chemin, ils se dégasteront par eux-mêmes.*

Sous le règne de Charles VII, Vertus fut plusieurs fois pris et repris.

Enfin, dans ce siècle de discordes, de guerres civiles et étrangères, la forteresse de Montaimé servit long-temps de repaire à des brigands de toute nation, de tout parti, Français, Anglais, Bourguignons, Armagnacs, qui, de là, désolaient tout le pays.

Les couvents n'étaient pas épargnés; plusieurs religieux se retirèrent dans les cures des campagnes dépendantes de l'abbaye, ou dans d'autres pays; quelques-uns seulement restèrent avec l'abbé. Pour appeler des habitants dans leurs censes et leurs villages abandonnés, les moines cédèrent une grande partie de leurs terres par baux emphytéotiques; ce qui diminua leurs revenus.

(1520) — L'abbaye fut long-temps en souffrance; les comtes de Vertus usurpèrent leurs droits, les habi-

tants usurpèrent leurs terres, les bâtiments tombaient en ruines, quand fut élu l'abbé Simon Thomas, dernier régulier. Les circonstances étaient graves. La voix tonnante de Luther avait retenti de l'autre côté du Rhin, l'antique édifice semblait s'ébranler, et le chef de l'église vivait en prince voluptueux, entouré de musiciens, de peintres, de gens de lettres et de comédiens, encourageant Machiavel et l'Arétin! Ce n'était point assez : Léon x et François 1er, par un odieux traité, s'étaient cédé ce qui ne leur appartenait pas; ils avaient trafiqué des droits de l'église, sanctionnés par les conciles; les élections étaient abolies! En vain l'Université s'était révoltée; le Parlement, après une lutte impuissante, avait enregistré le concordat, *par exprès commandement de Sa Majesté*. Et voilà que de pauvres moines se mettaient en révolte contre le Pape et le Roi. Forts de leurs droits, protégés par leur obscurité et leur indigence, ils ont invoqué l'Esprit saint, et se sont donné pour chef un de leurs frères, l'humble curé de Saint-Ferjeu. L'élection ne fut point contestée. Les minces revenus de l'abbaye ruinée n'avaient point encore tenté les courtisans, ni leurs valets; et, d'ailleurs, le parlement n'avait-il pas juré de conformer toujours ses jugements aux maximes de la *sainte pragmatique*?

Sous l'abbé Simon, tout a bientôt changé de face; l'abbaye rentre dans ses domaines et recouvre ses droits; l'église est restaurée; les religieux dispersés sont rappelés; de nouveaux frères sont admis; dix prêtres et trois novices célèbrent jour et nuit, l'office divin. Dom Simon Thomas mourut en 1539 (13), et l'abbaye fut livrée, sans défense, à d'impitoyables ennemis, les protestants et les abbés commendataires. Les

protestants furent les moins redoutables. Il n'y avait plus moyen d'éluder le concordat; l'abbaye était riche. Un sieur Étienne Boucher, secrétaire du seigneur de Lauzac, devint abbé par nomination royale. Son premier soin fut de s'emparer de presque tous les revenus.

En 1568, les protestants, sous la conduite du prince de Condé, occupèrent Vertus. Ils en voulaient surtout aux maisons religieuses ; l'abbaye de St-Sauveur fut ruinée. Il paraît même que les habitants de Vertus aidèrent les Huguenots à piller les couvents, et enlevèrent les titres qui constataient les nombreuses redevances dont étaient grevées un grand nombre de maisons et de vignes. La plupart des religieux se dispersèrent dans les cures dépendantes de l'abbaye. Ceux que la mort frappa ne furent point remplacés dans la communauté, et les abbés commendataires finirent par jouir seuls de tous les revenus de l'abbaye. Seulement ils payaient, au rabais, deux moines mendiants pour dire, chaque jour, une messe basse dans un coin de l'église ruinée. Ils appelaient cela *desservir les fondations*.

En 1559, des subventions furent accordées au roi par le clergé de France; l'abbé allégue l'impuissance de les payer, et obtient le droit d'aliéner des biens-fonds. Ces biens furent vendus, à vil prix, à la nièce de l'abbé, ou à des fidéicommissaires, qui les lui rétrocédèrent. La nièce devint riche, même noble; quant à Etienne Boucher, on le nomma successivement abbé de Notre-Dame de Vertus et évêque de Cornouailles (Quimper), sans qu'il cessât d'être abbé de Saint-Sauveur (14).

(1620).— Ses successeurs continuèrent le même système. En 1620, l'abbaye fut donnée à Nicolas Col-

bert, chanoine de Reims, de la famille du célèbre contrôleur-général. Pendant trois générations, les Colbert se transmirent l'abbaye de neveu en neveu, et l'exploitèrent méthodiquement à leur profit.

(1632) — Les bâtiments claustraux, l'église elle-même achève de tomber en ruines, faute d'entretien. En 1632, le clocher s'écroule, quatre grosses cloches sont brisées ; l'abbé, Oudard Colbert, s'empare du métal et fait fondre deux petites cloches, qui forment à peine l'équivalant de l'une des grosses. Sous prétexte de faire réparer le clocher, réparation qu'il fait exécuter mesquinement et à laquelle il emploie 860 liv., il fait couper à blanc la belle forêt de cent soixante arpents de haute-futaie, obtenue autrefois par échange de l'abbaye de la Charmoie, et, de cette coupe, il tire 18,000 liv. (15). Une grande statue de Saint-Benoît, en bronze, tenta encore sa cupidité ; il la fit enlever.

(1656) — En mourant, il est vrai, il engagea son neveu, son successeur, Nicolas Colbert, à faire mieux que lui, et à employer, par forme de restitution, 2,000 livres à réparer l'église.

(1661) — Cependant J.-B. Colbert était devenu contrôleur-général des finances; marquis de Seignelai. Dès lors les ministres étaient bon parents ; ils aimaient à pourvoir leurs familles. L'abbé de Saint-Sauveur devint successivement évêque de Luçon, puis évêque d'Auxerre ; l'abbaye de Saint-Sauveur n'était plus digne des Colbert. L'évêque-abbé ne la résigna point cependant, il était trop bon financier pour cela ; il l'échangea contre le prieuré de la Charité-sur-Loire, avec Jean Martineau, conseiller-clerc au parlement de Paris. Quant aux 2,000 livres destinées par l'oncle

aux réparations, elles furent employées à réparer la tour de l'église cathédrale de Luçon ; et cette dernière ville se loua beaucoup de la munificence de son évêque.

(1676) — Telle était l'administration des abbés commendataires. La désolation de cette église affligeait M. de Vialart. Ce prélat, qui a laissé dans ce diocèse tant de monuments de son zèle apostolique, avait engagé l'abbé commendataire à appeler des religieux dans son abbaye. Celui-ci, qui ne voyait dans ce changement qu'une diminution de revenus, s'y refusait toujours. M. de Vialart usa d'adresse : à l'insu de l'abbé, il s'adressa à la cour de Rome, qui pourvut, *per desertionem*, trois religieux bénédictins de trois offices claustraux qui existaient autrefois dans l'abbaye, et, un certain jour, il vint les mettre en possession (1676). L'abbé, ainsi pris au dépourvu, consentit à l'introduction des religieux réformés de la congrégation de Saint-Vanne ; ce dont il fut aussitôt dressé acte par les notaires de Vertus. Dans cet acte, l'abbé renonce, pour lui et ses successeurs, au droit de disposer des places vacantes, et nomme le supérieur des religieux (le prieur), son grand-vicaire irrévocable. Les biens et revenus de l'abbaye furent partagés en trois lots : le premier pour l'abbé ; le second pour les religieux ; le troisième pour l'acquittement de toutes les charges. Moyennant une rente de 300 livres, prise sur ce troisième lot, et l'abandon de tous les biens aliénés dans lesquels ils pourraient rentrer, les religieux se chargèrent de la réédification et de l'entretien de l'église et des bâtiments claustraux.

Des lettres-patentes du roi Louis XIV autorisèrent ce traité, et, depuis l'année 1676 jusqu'en 1790, le monastère fut continuellement occupé par cinq ou

six religieux bénédictins de la congrégation de Saint-Vanne, sous l'autorité d'un prieur.

Les revenus augmentèrent bientôt par leur bonne administration. L'abandon que l'abbé leur avait fait de tous les biens aliénés dans lesquels ils pourraient rentrer, devint une riche mine qu'ils exploitèrent. Des arrêts du parlement ou du grand conseil les remirent en possession d'une foule de domaines envahis ou indûment aliénés, et en particulier des seigneuries de Voipreux et d'Étrechy.

(1709) — Au reste ils ne se faisaient faute de plaider. Ils plaidaient contre leurs abbés, contre les curés à portions congrues, contre les comtes de Vertus, contre leurs fermiers, contre les paysans des communes dîmées, contre les habitants de Vertus, contre tout le monde. Quelquefois ils succombaient; mais, presque toujours, ils se faisaient confirmer dans des droits utiles ou honorifiques. Tout ce qui leur semblait porter à ces droits la moindre atteinte était de leur part l'objet, sinon d'un procès, au moins d'une protestation. Après le rigoureux hiver de 1709, lorsque la France était en proie à la plus affreuse famine, l'intendant de la province de Champagne donna l'ordre aux échevins et syndics de la ville de Vertus de visiter les greniers de tous les habitants; les religieux de Saint-Sauveur furent obligés de se soumettre; mais ils firent aussitôt dresser, par-devant notaires, un acte de protestation.

L'abbaye avait été promptement relevée de ses ruines. Les nouveaux bâtiments claustraux s'élevèrent sur deux ailes, l'une destinée aux religieux, et la seconde aux gens de service. Le commendataire, de son côté, fit construire une abbatiale. Les vastes jardins

furent enclos de murs ; le verger, le potager, le parterre, soutenus par des terrasses, s'élevèrent l'un au-dessus de l'autre en forme de gradins. Cependant l'eau manquait. Un vaste puits, de cent pieds de profondeur, fournissait seul aux besoins de la maison. Un religieux conçut le projet de donner de l'eau à l'abbaye, et ce projet, il le réalisa. Cependant il ne fit pas usage de la baguette divinatoire, il ne creusa pas même de puits artésien ; et bien lui en prit. A trois cent quatre-vingt douze mètres au-dessus du couvent, il fit creuser, dans le rocher, un souterrain ou plutôt un caveau en arcade, de soixante-douze mètres de profondeur, un mètre de large et deux mètres de haut. Dans toute les saisons, l'eau suinte à travers la roche de la voûte et des parois, pure et limpide, parfaitement filtrée. A l'entrée du caveau, auquel on a donné une pente très-douce, elle est reçue dans un réservoir. Un conduit en briques longe le flanc de la montagne, passe sous la route et amène l'eau dans un second réservoir situé dans la partie la plus élevée du couvent. C'est de là qu'elle était autrefois distribuée, par divers tuyaux de conduite, dans la cour de l'abbaye, dans la cuisine, dans le réfectoire, puis dans le parterre et le potager.

La reconstruction de l'église avait été un des premiers soins de la communauté. Cette nouvelle église n'occupait *qu'une partie du chœur de l'ancienne ;* c'était une chapelle rectangulaire de vingt mètres de long sur sept mètres de large, entièrement voûtée et d'un assez bon style. Elle fut successivement dotée de quatre cloches et d'un assez bel orgue, qui est aujourd'hui dans l'église de la commune de Vraux (16).

Au fond du passage qui conduisait de l'église dans

l'intérieur du couvent, était la chapelle de la Vierge, dans laquelle on voyait une petite statue de saint Blaise, un des patrons du couvent, avec reliques et reliquaire en argent. Ce saint avait la singulière réputation de procurer des maris aux jeunes filles ; il était le but d'un pélerinage très-fréquenté. Le 2 février, surtout, veille de la saint Blaise, il y avait grand concours des jeunes gens des deux sexes. On brûlait force chandelles autour du saint, et cet acte de dévotion était accompagné, je n'ose dire d'un cantique, mais de couplets sur un air très-profane, couplets dans lesquels on formulait la prière, but du pélerinage (17). Ce pélerinage a duré autant que le couvent ; les moines souriaient et surveillaient prudemment les pélerins. En 1790, la statue de saint Blaise et le reliquaire furent transportés à la paroisse. Au mois de novembre 1793, le saint fut brûlé publiquement, les reliques furent jetées au vent, et le reliquaire en argent fut volé. On appelait cela le culte de la Raison ; pour ma part, je préfère de beaucoup le pélerinage (18).

C'était, en somme, des hommes dignes et estimables que ces bénédictins de Saint-Sauveur. Ils ont laissé dans le pays une mémoire honorée. Les plus jeunes étaient bien accusés quelquefois de ne pas observer rigoureusement le vœu de chasteté ; mais il y eut rarement de ces scandales qu'offraient quelques autres maisons religieuses. Le temps qui restait après la célébration des offices, celui-ci l'employait à l'étude, celui-là au travail des mains ; un autre dirigeait la culture du jardin, des vignes ou des terres voisines de la maison. Le procureur s'occupait à tenir les comptes et à surveiller les domestiques : chacun employait sa journée.

(1758) — Cependant le XVIIIme siècle poursuivait sa

marche, en accomplissant sa terrible mission. L'antique édifice social était encore debout; mais déjà il était miné jusque dans ses fondements. On commençait à se demander : *à quoi servent les moines?* Les bénédictins auraient pu répondre en montrant les admirables ouvrages dont ils ont doté la science et le pays. Les religieux de Saint-Sauveur firent mieux encore : ils voulurent que leur maison fût pour le pays d'une utilité directe, incontestable ; ils ouvrirent un collége. Quand je dis collége, je sais bien que ce n'est pas le mot propre; mais c'est le seul sous lequel on ait désigné l'externat ouvert à Saint-Sauveur. Un des religieux se consacra d'une manière exclusive à l'enseignement du latin, du français, et je crois aussi des premières notions de mathématiques. C'était, en se conformant à l'esprit du siècle, revenir à l'ancien esprit de l'ordre de Saint-Benoît (19), c'était revenir aussi à la célèbre ordonnance de Charlemagne, en 788 : *Scholæ legentium puerorum fiant..... grammaticam per singula monasteria discant.*

Le religieux qui paraît avoir conçu cette idée, et qui s'y dévoua pendant plus de trente ans, presque sans interruption avec un zèle infatigable, se nommait dom Mabille. Il a laissé dans le pays un nom respecté, un nom que la reconnaissance conservera long-temps encore, je l'espère. Seul, au milieu de trente à quarante enfants divisés en plusieurs classes, il suffisait à tout, et cela marchait. Une foule de jeunes gens de Vertus ou des environs lui ont dû, soit de pouvoir entrer au séminaire diocésain, soit de voir s'ouvrir devant eux des carrières honorables. L'habile ingénieur Deschamps, constructeur du célèbre pont de Bordeaux, est un Vertusien, élève de dom Mabille. Il y a vingt ans encore,

tous nos curés, tous nos gens d'esprit, à six lieues à la ronde, étaient élèves de dom Mabille.

Un autre nom respectable, dont le souvenir s'est conservé, c'est celui de l'avant-dernier prieur dom B. Lefebvre. C'était un vieillard plein de science et de vertus. Quelques années avant la révolution, il fut nommé prieur de la maison de Saint-Vanne, chef-lieu de la congrégation à Verdun. En 1792, lorsque les Prussiens et les émigrés occupèrent Verdun, le vieillard, étranger aux choses de ce monde, crut la révolution terminée; il demanda l'autorisation de rentrer, avec ses frères, dans la maison dont ils avaient été chassés. Fatale imprudence! Ils en sortirent bientôt une seconde fois; mais ce fut pour monter sur l'échafaud. Dom Lefebvre, comme prieur, y parut le premier, en prononçant à haute voix le verset : *Deus in adjutorium meum intende!* (Mon Dieu, venez à mon aide!); mais il n'eut pas le temps d'entendre le répons que les religieux murmurèrent pour la dernière fois : *Domine, ad adjuvandum me festina!* (Seigneur, hâvous de me secourir!)

(1790) — Les collègues de dom Lefebvre, restés à Saint-Sauveur, terminèrent leur vie claustrale d'une manière moins tragique; mais aussi bien moins digne, il faut en convenir. La dernière année qu'ils passèrent dans leur couvent, en 1790, lorsque leurs biens et leur maison avaient été déclarés appartenir à la nation, lorsque les officiers municipaux venaient arrêter leurs comptes et percevoir leurs revenus, au lieu de faire cause commune, de s'unir dans le malheur, ils sont en proie à de misérables divisions intestines.

J'ai trouvé une dénonciation du style le plus violent, écrite de la main du sous-prieur (dom Delré), et signée

du prieur et de deux autres religieux, dans laquelle le procureur, dom B...., est accusé, entre autres choses, « d'avoir volé 18,000 fr. au couvent (20); d'aller à la chasse en habit vert; de rentrer à des heures indécentes; d'entretenir des relations scandaleuses avec la blanchisseuse du couvent; de tenir des propos grossiers; d'avoir injurié et frappé le prieur et les autres religieux. »

Le procureur-général-syndic du département, M. Rose, renvoya la dénonciation à la municipalité de Vertus, qui fut d'avis qu'il n'y avait pas malversation de la part du procureur. Quant aux autres accusations, elle engagea les religieux à revenir *à des sentiments de charité, de concorde et de paix*. On voit, au reste, dans toutes ces discussions, que les religieux sont traités avec beaucoup de bienveillance par MM. De la Motte et Fleury, successivement maires de Vertus en 1790.

Les bénédictins de Saint-Sauveur quittèrent leur couvent vers la fin de cette année. On laissa à chacun d'eux le linge, les meubles et même les vases sacrés nécessaires à leur usage personnel, et on leur assigna une pension de 900 livres, ou de 1,000 livres, selon leur âge; mais cette pension cessa bientôt d'être payée (21).

En 1792, à l'approche de l'ennemi, les bâtiments de Saint-Sauveur furent convertis en magasins militaires; on y construisit des fours pour la fabrication du pain destiné aux troupes nombreuses qui se réunissaient dans les camps de la Lune et du Mont Saint-Michel.

En 1793, l'abbaye fut vendue comme bien national. L'acheteur fit aussitôt renverser l'église; les bâtiments claustraux furent démolis l'année suivante.

L'abbatiale échappa seule par un heureux hasard ; elle est encore debout aujourd'hui. C'est un bâtiment neuf. Construite en 1788, elle n'était point encore achevée au moment de la révolution. Telle qu'elle est, aperçue de loin dans la plaine, c'est encore un ornement pour la ville au-dessus de laquelle elle s'élève ; c'est même plus qu'un ornement, car c'est un souvenir (22).

NOTES.

(1) Je dois à l'obligeance de M. J. Garinet la communication d'un manuscrit intitulé : *Sommaire de l'histoire de l'Abbaye de Saint-Sauveur-lez-Vertus et ses divers événements jusqu'en l'année présente* 1684. Un manuscrit tout-à-fait semblable et de la même écriture, se trouve aussi dans le cartulaire de Saint-Sauveur, aux archives du département, où j'en avais déjà pris connaissance. Ces manuscrits paraissent avoir été écrits par le religieux auteur de ce sommaire. Dans celui de M. J. Garinet, se trouvent quelques notes d'une autre écriture que je crois celle de M. Culoteau de Velye, avocat du roi au bailliage de Châlons, auteur d'une Histoire manuscrite de Vertus.

(2) En 1658, les religieux sont condamnés à payer au comte de Vertus trois livres deux sols de cens annuel pour le *giste des chiens*.

(3) Un de ces évêques, Philippe I, de 1093 à 1100, était fils de Thibault Ier, comte de Champagne.

(4) Voici le texte de cette charte.

Ego Henricus, Trecensium comes palatinus, notum facio presentibus et futuris quod Petrus abbas Sancti Salvatoris de Virtuto, assensu totius capituli sui, canonicos capellæ meæ de Pruvinio, quæ in honorem beatæ Mariæ constructa est, in molendino suo fulario de Biergiis et in toto commodo quod indè exierit socios et participes recepit. In aliis autem molendinis ejusdem

loci quæ bladum molunt, dictus abbas et monachi nullam eisdem canonicis participationem concedunt. Propter hoc autem omnes homines qui ad præfatum molendinum pro pannis parandis venerint, undècumque sint, undècumque veniant, tam de terrâ meâ quam aliundè, postquam meam intraverint, in conductu et protectione meâ cum rebus suis suscipio. Nominatim autem homines de Cathalauno ad idem molendinum euntes, postquam portam Cathalauni egressi fuerint conduco. De impensis verò ejusdem molendini et reparationibus, medietatem reddent ipsi monachi et canonici, de exclusâ autem reparandâ canonici quartam partem persolvent, et monachi tres partes. Molendinarium verò ponent ipsi monachi in festo sancti Johannis, et canonicis præfatis ille fidelitatem faciet; et si fortè canonici illum suspectum haberent, monachi ad laudamentum et consilium canonicorum illud emendabunt. Illud etiam notum esse volo me prædictis monachis et canonicis concessisse quod contrà meam confirmationem nullum de cætero bannum instituam. Sciendum etiam quoniam terram et domos de Monte Canino et de vico Ulmesio, quas Adela avia mea dictis monachis in elemosynam contulit, idem ecclesiæ confirmo liberam ab omnibus constitutionibus meis, excepto exercitu. Usuarium quoque quod habent in nemore meo de Vuasseyo et de Vuando, ligna scilicet mortua ad comburendum et viva ad ædificandum eis concedo et in perpetuum confirmo. Hæc autem ut nota permaneant et rata teneantur, litteris annotata sigilli mei impressione firmavi. Testibus dno Hugone capellano, Theobaldo de Finis, Magistro Philippo, dno Ansello de Triangulo, Garneio fratre ejus, Gerardo escutato .... Marescallo, Certendo camerario et Milone de Privinio. Actum Trecis anno incarnati verbi M° C° LXXVIIII°, data per manum Stephani cancellarii.

TRADUCTION.

Henri, comte palatin de Troyes, à tous présents et à venir, savoir faisons que Pierre, abbé de Saint-Sauveur de Vertus, du consentement de tout son chapitre, a admis les chanoines de la chapelle que j'ai fondée à Provins en l'honneur de la bienheureuse Vierge Marie, au partage d'un moulin à foulerie, situé à Bierges, et des profits dudit moulin; mais il est entendu que les moines de Saint-Sauveur restent seuls propriétaires des moulins à blé situés au même lieu. En reconnaissance de cette concession, tous ceux qui viendront audit moulin pour faire apprêter leurs draps, quels qu'ils soient, de quelque pays qu'ils viennent, que ce soit ou non de mes domaines, dès qu'ils sont entrés sur mes terres, je les prends sous ma protection et ma sauve-garde, eux et leurs marchandises. Les habitants de Châlons en particulier, dès qu'ils seront sortis des portes de leur ville, je les prends sous ma sauve-garde. Les réparations et les frais dudit moulin seront supportés par moitié par les moines de Saint-Sauveur et par les chanoines de Provins; quant aux réparations à faire à l'écluse, elles seront pour un quart à la charge des chanoines et à la charge des moines pour les trois autres quarts. Le meunier sera mis à la Saint-Jean par les moines, mais il promettra aux chanoines de leur être fidèle. Si les chanoines le soupçonnent, d'après leurs plaintes et leurs avis, les moines devront y mettre ordre. Je déclare m'interdire d'accorder à l'avenir toute concession qui serait contraire aux droits des uns et des autres, droits que je confirme par ces présentes. Je déclare encore que les maisons et domaines de Montchenil et d'Ulmoi qu'Adèle, mon aïeule, a donnés en aumône à ladite église de Saint-Sauveur, je les lui confirme libres de tous droits, excepté le service militaire. Le droit d'usage que possèdent lesdits moines dans ma forêt de Wassy et de Yandy, et qui consiste à prendre du bois mort pour brûler et du bois vif pour bâtir,

je le leur accorde et confirme à perpétuité. Pour donner aux présentes toute espèce de publicité et de garantie, je les ai fait écrire et les ai scellées de mon sceau. Étaient témoins : le seigneur Hugues, chapelain, Thibault de Fismes; maître Philippe; Anselle, seigneur de Triangle; Garnier, son frère, Gérard, écuyer, ... maréchal; Cartand, chambellan, et Milon de Provins. Fait à Troyes, l'an de l'incarnation 1479, par les mains d'Etienne notre chancelier.

(5) Je ne puis résister à la tentation de citer encore cette charte, dont l'original, sur parchemin, est très-beau et très-bien conservé.

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis. Ego Guido Dei gratiâ Cathalaunensis episcopus, notum volumus fieri tam presentibus quam futuris quod Guido dominus de Germinon crucem habens; justè et religiosè cogitans de suæ animæ perpetuâ salvatione, ut qui terrenam Jerusalem erat profecturus, celestem intrare mereretur, dedit in perpetuam elemosynam religiosæ domui monachorum Sancti Salvatoris de Virtuto annuatim modium siliginis in villâ de Germinon, in custumiis scilicet et quarteriis domorum et oleorum in festo sancti Remigii. Dedit præterea centum solidos Proveniensium quæ accipientur in censibus et in redditibus suis in primis redditibus apud Germinon et Trecon, in festo sancti Remigii quinquaginta et in medio maio alia quinquaginta, apud Germinon sexaginta et apud Trecon quadraginta solidos. Hanc autem elemosynam præfatus Guido laude et assensu matris et conjugis suæ et fratrum et infantium suorum. Verum abbas et fratres prædicti loci receperunt ipsum Guidonem in fraternitatem suam, ut de cætero particeps fieret omnium missarum, orationum et beneficiorum quæ deinde fierent in ecclesiâ suâ. Volentes enim aliquid specialius appensum religioni adjicere, instituerunt

ipse abbas et fratres, assensu omnium capituli, quod singulis diebus una missa celebraretur ab uno eorum specialiter pro ipso Guidone et pro animâ patris sui et pro animâ cognati sui Milonis. Ut autem hæc omnia rata et inconcussa permaneant, sigilli nostri appositione, sub interdicto anathematis ponentes quicumque hanc elemosynam imminuere vel dèturbare præsumpserit, communimus. Testes sunt : Milo de Cernon, Petrus de Molins cognati ejus ; Hugo de Cheollo, Bartholomeus Pescumso, Theobaldus de Puteo, Tornerious, famuli comitis Henrici. Anno ab incarnatione Domini millesimo centesimo octogesimo septimo.

TRADUCTION.

Au nom de la Sainte et indivisible Trinité.

Guy, par la grâce de Dieu, évêque de Châlons, à tous présens et à venir, savoir faisons ce qui suit. Guy, seigneur de Germinon, ayant pris la croix, songeant avec piété et dévotion au salut éternel de son ame, et voulant, au moment de partir pour la Jérusalem terrestre se rendre digne d'entrer dans la Jérusalem céleste, a donné, à perpétuité, en aumône à la maison religieuse des moines de Saint-Sauveur de Vertus un muid de seigle chaque année, à prendre au village de Germinon, à la Saint-Remy, sur les rentes et redevances des maisons et clos dudit lieu. Il a donné en outre cent sols de Provins à prendre sur le plus clair de ses cens et revenus de Germinon et de Trecon, dont la moitié à la Saint-Remy et l'autre moitié à la mi-mai, savoir : soixante sols à Germinon et quarante sols à Trecon. Le susdit Guy a fait cette aumône d'après le consentement et le conseil de sa mère, de sa femme, de ses frères et de ses enfants. De leur côté, l'abbé et les religieux susdits ont reçu le seigneur Guy au nombre de leurs frères, de manière qu'à l'avenir il participe à toutes les messes, prières et bonnes œuvres qui auront lieu dans

leur église. Ils ont fait plus : l'abbé et ses frères, du consentement de tout le chapitre, ont décidé que chaque jour une messe particulière serait célébrée par l'un d'eux pour ledit Guy, pour l'ame de son père et pour celle de Milon, son cousin. En foi de quoi nous avons scellé les présentes de notre sceau, déclarant anathèmes tous ceux qui diminueront ou détourneront la présente aumône. Etaient témoins : Milon de Cernon, Pierre de Molins, parens du donateur; Hugues de Chouilly, Barthelemy *Pescumso*, Thibault de Puits, Tournet, compagnons du comte Henri. L'an de l'incarnation 1187.

(6) Ulmoi, ancien prieuré, aujourd'hui ferme dépendante de la commune d'Heiltz-Maurupt, avait depuis longtemps cessé d'appartenir à l'abbaye de Saint-Sauveur.

(7) Il serait trop long d'énumérer toutes les propriétés de l'abbaye. Je citerai encore : un moulin à eau à Voipreux, un moulin à eau à Fulaines Saint-Quentin, près de l'étang; un moulin à vent au-dessus du couvent. Ces trois moulins n'existent plus. Un moulin à eau, *dit Moulin aux Saulx* auprès de Vertus; le fief des *Coulons*, le fief d'*Archambault*; la cense de la Croix et la ferme des *Ramlet* à Etrechy, la cense *Phelizat* et la ferme de *la Grande Noue* à Voipreux; une maison située à Vertus, rue des Grés, achetée pour y construire un réservoir; mais le poisson ne s'y plaisait pas. — Ces religieux possédaient en outre, à Vertus et ailleurs, des droits de cens annuel sur une foule de maisons, jardins, terres et vignes, en particulier sur la contrée des *Belval*.

(8) Maison-Vigny, dépendance de la commune de Possesse.

(9) Il y avait encore un autre four banal auprès de la place du marché, *juxtà forum*.

(10) Près de Château-Thierry.

(11) Je n'ose plus citer de chartres; mais celle-ci est très-curieuse par l'emploi d'une foule de mots de la langue romane usuelle qui sont seulement latinisés. Elle commence ainsi :

Ego Blanca, comitessa Trecencis palatina, notum facio omnibus presentes litteras inspecturis quod cum discordia verteretur inter ecclesiam de Charmeiâ ex unâ parte et ecclesiam Sancti Salvatoris de Virtuto ex alterâ parte, super usagio nemoris ex fageto, tandem de voluntate et assensu abbatum et capitulorum utriusque ecclesiæ in me compromissum fuit, et ego de consilio prudentium virorum dictum meum protuli in hunc modum.

(12) Il est fait mention de Voipreux dans plusieurs chartres du XIIe siècle; ce lieu est nommé *Vadum petrosum*, gué-aux-pierres.

(13) Le tombeau de l'abbé Simon Thomas est resté dans l'église du couvent jusqu'à la révolution. La pierre tumulaire portait un écusson chargé de trois trèfles en échiquier avec cette inscription alentour : *Cy gist père en Dieu dom Simon Thomas, religieux, abbé et réparateur de céans, qui mourut le premier janvier* 1559. *Priez Dieu pour luy.*

(14) Cet Étienne Boucher était de Troyes. Sa nièce, Marguerite Boucher, épousa un petit procureur de Vertus, *Simon Cabart*, qui devint, en alongeant son nom, *Cabaret*, seigneur de la Crouillière et autres lieux. On voit que *Georges Dandin* devenu *de la Dandinière* n'avait pas inventé le procédé.

(15) Le religieux, auteur du manuscrit que j'ai déjà cité, assure que le clocher, à peine achevé, fut frappé de la foudre, qui alla biffer les armes de l'abbé, attachées au-dessus de la porte de la sacristie.

(16) Je ferai connaître dans une dernière note la position de l'église et celle des bâtiments.

(17) Voici ces couplets :

CHOEUR DE JEUNES FILLES.

Saint-Blaise, Saint-Blaise, mon bel ami,
Envoyez-moi s'un beau mari,
Aussi beau que je suis belle,
Vous aurez ma petite chandelle.

CHOEUR DES JEUNES GARÇONS.

Saint-Blaise, Saint-Blaise, mon bel ami,
Envoyez-moi s'une maîtresse,
Aussi belle que je suis beau,
Vous aurez mon petit flambeau.

On voit qu'il y a dans ces couplets beaucoup de laisser-aller, quoiqu'ils n'appartiennent pas à l'école moderne. On remarquera encore qu'il y a beaucoup plus de réserve dans le couplet des jeunes filles, car elles demandent un mari. Ces couplets, que j'ai entendus chanter cette année par une jeune fille de l'époque, sont, autant que j'en ai pu juger, sur l'air de *Cadet-Roussel*.

(18) Il y avait aussi un reliquaire de Saint-Ferjeu. On conserve encore aujourd'hui dans l'église de Saint-Ferjeu une autre relique de ce saint, que viennent baiser dévotement les femmes qui désirent devenir mères. Cela tient à la nature de la relique (*Umbilicus Sancti Ferreoli*).

Cette relique a été apportée processionnellement de Besançon jusqu'à Vertus.

(19) Il y avait primitivement dans les couvents de l'ordre de St-Benoit, un frère chargé de l'enseignement, *scholasticus*.

(20) D'après le compte rendu au directoire du départe-

ment par le dernier procureur, dom Bruley, les recettes se sont élevées pendant les six dernières années à 74,934 l.
et les dépenses..... 72,939

Ce qui donne pour les recettes une moyenne annuelle de..... 12,489
et semble annoncer l'existence d'un boni, et cependant le procureur accuse un déficit de 18,000 livres de dettes passibles exigibles pour arrérages de rentes dues, mémoires des ouvriers et fournisseurs non soldés, etc.; ce qu'il attribue aux dépenses extraordinaires pour réparations et nouvelles constructions, pertes de chevaux, etc., etc., et ce que les religieux ses confrères attribuaient à sa mauvaise gestion. Le compte est d'ailleurs parfaitement rédigé et annonce un homme habile.

J'ajoute ici quelques détails qui peuvent servir de documents statistiques.

En 1780, la dîme d'Etrechy est louée	1,060 livres.
Celle de Voipreux et Chévigny.....	1,130
La demi-dîme de Saint-Ferjeu et Saint-Quentin.....	485

La dépense en vin pour les religieux et les hôtes a été de treize pièces; pour les domestiques et gens de service, quatorze pièces.

Dans la déclaration de 1750, le boisseau de froment, mesure de Vertus (25 litres 8), est estimé..... 27 sols

Le boisseau de seigle.....	19 —
— d'avoine.....	10 —
— d'orge.....	12 —
La botte de paille.....	1 —
Le vin, la queue ou double-pièce.....	80 liv.

En 1710, Etrechy avait 137 boisseaux de vignes soumises au cens. Ces 137 boisseaux (723 ares) étaient divisés en 21 pièces. Et les 638 arpents de terre (269 hect. 50 ares)

soumis à une semblable redevance contenaient 1,250 parcelles. On voit combien la propriété était dès-lors divisée dans ce pays.

(21) Voici les noms et l'âge des religieux qui se trouvaient à la maison de Saint-Sauveur, en 1790.

Dom Thevenin, prieur, 60 ans.
Dom Delré, sous-prieur, 56 ans.
Dom Mabille, régent, 67 ans.
Dom Dandigny, 69 ans.
Dom Bruley, procureur, 58 ans.
Chambarat.

(22) La nouvelle abbatiale a été reconstruite sur l'emplacement de l'ancienne, qui était disposée de la même manière et formait aussi deux ailes. La maison actuelle a onze fenêtres faisant face à la ville.

Les bâtiments du couvent formaient aussi deux ailes, mais plus grandes que celles de l'abbatiale. Celle qui servait de logement aux religieux était à l'est et faisait face à la ville. L'aile du nord, destinée aux gens de service faisait face aux vignes; des bâtiments ruraux formaient encore une aile à l'ouest. Au sud, un mur fermait le carré, et au milieu se trouvait la grande porte servant d'entrée aux bâtiments claustraux.

L'église se trouvait entre l'abbatiale et les bâtiments claustraux. Elle était précédée du cimetière des religieux, et formait un rectangle dont la longueur était de l'ouest à l'est. Le portail était tourné à l'ouest vers la montagne, l'autel à l'est vers la ville. Une porte latérale à gauche (au nord) conduisait dans les bâtiments claustraux. L'église était sans bas-côtés. Trois fenêtres étaient percées dans le mur qui fermait le chœur; il y avait encore six autres fenêtres dans les murs latéraux. L'église était entièrement voûtée; mais elle n'avait que quelques mauvais tableaux. Les douze stalles fort médiocres sont aujourd'hui à la paroisse, dans

la chapelle du Saint-Sacrement. Entre l'église et l'abbatiale, il y avait un passage, chemin de charroi, qui traversait toute la maison de l'est à l'ouest, et dont le public usait habituellement par suite du mauvais entretien du Grand-Mont, aujourd'hui route départementale.

Cette circonstance me remet en mémoire un trait d'espièglerie d'un élève de dom Mabille. Il avait mis *en pénitence* devant la porte de la classe qui donnait sur ce passage deux écoliers paresseux ou récalcitrants. C'était le samedi dans l'octave de la fête de Dieu; une demi-douzaine de femmes et de filles de Soulières descendaient le mont et se rendaient au marché. — « *Queu donc que vous faites à genoux comme là?* dit l'une d'elles à nos étourdis. — *C'est qu'on va donner la bénédiction du Saint-Sacrement*, répond doucereusement le plus espiègle; *nous sommes dans l'Octave.* » Aussitôt femmes et filles se signent et s'agenouillent dévotement autour des écoliers. Dom Mabille les aperçut bientôt; il se douta de ce qui se passait, et malgré sa sévérité, il partit d'un fou rire qui fut le signal de la grâce des coupables.

En 1749, on a trouvé dans le jardin et près du grand escalier, beaucoup de cercueils en pierre; c'étaient sans doute les sépultures des nobles qu'on enterrait autrefois dans l'abbaye.

NOTICE BIOGRAPHIQUE

SUR

M. Jacques-Martin DUPUIS,

LUE A LA SÉANCE PUBLIQUE DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, COMMERCE, SCIENCES, etc. LE 30 AOUT 1839;

PAR M. J. GARINET, *membre titulaire.*

MESSIEURS,

De toutes les pertes dont la Société académique de ce département a eu à s'affliger dans ces derniers temps, il en est peu qui lui ait été plus sensible que celle de M. Jacques-Martin Dupuis. Ce savant aimable s'était concilié à un haut degré l'estime et l'affection de ses collégues; et il a laissé parmi nous des souvenirs qui ne s'effaceront pas.

M. Jacques-Martin Dupuis, né à La Chaussée, le onze novembre 1757, était le sixième enfant de M. Claude Dupuis, propriétaire-cultivateur et procureur syndic; et de dame Elisabeth Colas.

Son oncle maternel, curé d'Amelécourt, au diocèse de Nancy, offrit à sa famille de se charger de l'éducation de son neveu, et il demanda en même temps, près de lui, sa nièce, mademoiselle Elisabeth Dupuis.

Par cette heureuse circonstance, sa sœur ne se sépara jamais de son frère bien-aimé, que dans le temps absolument nécessaire pour les cours d'études qu'exigeait sa destination à l'état ecclésiastique.

Le curé d'Amélécourt, voulant conserver son neveu près de lui, le plaça à Château-Salins, dans une école latine dirigée par un père carme, nommé Nicolas. Ce religieux avait alors pour commensal, l'abbé Henri Grégoire, qui devint curé d'Embermesnil, député aux États-Généraux, président de l'Assemblée nationale, évêque constitutionnel de Blois, sénateur de l'Empire et membre de l'Institut.

L'abbé Grégoire remarquant dans le jeune Dupuis d'heureuses dispositions pour l'étude et un caractère aimable, le prit en affection et lui donna de sages conseils, tant pour sa conduite que pour la direction de ses études. Il le mit en état de suivre avec distinction les cours de rhétorique et de philosophie au collége de Nancy, dans les années 1775 et 1776.

Au grand séminaire de Châlons, l'abbé Dupuis s'adonna avec ardeur à l'étude de la théologie, et quoiqu'il ne fût encore que diacre en 1780, M. de Juigné, évêque de Châlons, obtint en faveur du jeune abbé, un bref du pape qui lui accordait le pouvoir de prêcher.

L'abbé Dupuis débuta dans la chaire par un discours sur la nécessité de se soumettre aux doctrines contenues dans la déclaration du clergé de France de 1682. Les ultramontains se soulevèrent contre le prédicateur, et le dénoncèrent à l'évêque comme janséniste et comme philosophe. M. de Juigné ayant pris connaissance du manuscrit, modéra le faux zèle des dénonciateurs, approuva la doctrine de l'abbé Dupuis et lui conféra le sacrement de l'ordre.

L'abbé Dupuis pouvait prétendre à occuper un des bénéfices vacants dans le diocèse de Châlons, mais il suivit le conseil évangélique, et accepta de l'évêque de Troyes le vicariat de Robert-Magny.

L'abbé Dupuis, vicaire à Robert-Magny, composa pour l'instruction des fidèles, des prônes écrits en style fort simple, dans lesquels les vérités de la religion chrétienne sont exposées de manière à les faire connaître et à les faire aimer. On a de lui les panégyriques des saints en vénération dans ces contrées.

Il consacrait le temps que l'exercice du saint ministère lui laissait libre, à l'étude des belles-lettres et des sciences, et il correspondait avec des savants en état de l'apprécier.

En 1786, l'Académie de Châlons mit au concours cette question :

« Indiquer les moyens de faire naître et d'encou-
» rager le patriotisme dans une monarchie, sans
» gêner ni affaiblir en rien l'étendue de pouvoir
» et d'exécution qui est propre à ce genre de gou-
» vernement. »

L'abbé Dupuis concourut. Il examine dans son mémoire : 1° Ce que le souverain doit faire personnellement pour exciter le patriotisme ; 2° ce qu'il doit faire relativement aux principaux dépositaires de son autorité ; 3° quels sont ceux, qui, par la nature de leurs fonctions, sont plus à même de signaler leur patriotisme et leur attachement au bien public ; 4° comment on doit attacher le peuple à la chose publique, et par quels moyens on encourage le patriotisme dans tous les membres qui composent un état monarchique.

L'abbé Dupuis commence par constater l'état des diverses classes composant la société française à cette époque. Il fait à chacune d'elles sa part de louange et de blâme. Il examine les causes qui gênent le développement du patriotisme dans l'armée, le clergé, la magistrature, et dans la classe des laboureurs, des marchands et des artisans, et il croit y trouver un remède dans un bon système d'éducation et d'instruction en rapport avec les besoins de chaque classe de citoyens.

On est tout surpris, en lisant ce mémoire, d'y trouver le plan de la constitution des assemblées provinciales qui n'existaient pas encore; mais on ne peut se dissimuler que plusieurs moyens proposés par l'abbé Dupuis pour propager le patriotisme, ne soient fort difficiles, pour ne pas dire impossibles à réaliser. Ce sont les rêves d'un homme de bien; l'abbé Dupuis a une étonnante ressemblance de style et d'idées avec le bon abbé de Saint-Pierre, qui voulait voir tout le monde heureux.

Ce mémoire, malgré ses défauts, fut favorablement accueilli par l'académie. Elle lui en témoigna sa satisfaction en décernant à l'auteur une mention honorable.

.....

En 1790, la riche cure de Droyes vint à vaquer. Elle était à la nomination de M. de Clermont-Tonnerre, évêque de Châlons, en sa qualité d'abbé commendataire de Montier-en-Der. L'abbé Dupuis y fut nommé, à la demande de l'abbé Grégoire, collègue de l'évêque de Châlons à l'Assemblée nationale.

L'abbé Dupuis fut l'un des premiers curés de France, qui sans aucune restriction, prêtèrent le serment prescrit par la constitution civile du clergé.

Dans le discours qu'il prononça le 21 janvier 1791 dans l'église de Droyes; il rendit compte des motifs qui l'avaient porté à jurer d'être fidèle à la Nation, à la Loi et au Roi. Loin d'attaquer les prêtres qui, par scrupule de conscience, avaient refusé le serment, il les félicite au contraire, d'avoir préféré abandonner leurs fonctions, plutôt que de se parjurer en prenant Dieu à témoin qu'ils croient ce qu'ils ne croient pas, et il les signale, malgré leur résistance, au respect du peuple.

Le curé constitutionnel de Droyes embrassa franchement la cause du progrès, se montra grand partisan des réformes ordonnées par l'Assemblée constituante; mais il ne rechercha aucune dignité dans l'église constitutionnelle, quoiqu'il fut honoré de l'estime particulière du vénérable Wandelincourt, devenu évêque de Langres.

L'abbé Dupuis fut successivement élu officier municipal de Droyes et électeur pour l'Assemblée législative et la Convention. Sa popularité s'accrut encore par un service signalé qu'il rendit à ses paroissiens. Il obtint, par l'entremise de Grouvelle, son ami et son correspondant littéraire à Paris, l'éloignement d'un bataillon indiscipliné, qui avait été mis en station à Droyes et dont la population avait eu à se plaindre. (1)

L'abbé Dupuis exerça publiquement toutes les

(1) Lettre de Grouvelle au curé de Droyes, du 8 octobre, l'an 1er de la république.

fonctions du ministère ecclésiastique jusqu'au mois d'avril 1794. A cette époque, les scellés furent mis sur son église, en vertu d'un ordre du district; mais il n'en demeura pas moins fidèle à ses convictions religieuses, ce qui n'empêcha pas le district de Vitry-le-François de le désigner pour suivre les cours des écoles normales où professaient Lagrange, Daubenton, Volney, Laharpe, Monge, Bernardin de Saint-Pierre, Sicard, etc. Il quitta donc l'imprimerie où il était correcteur d'épreuves et vint à Paris.

Cette institution des écoles normales dura peu. L'abbé Dupuis revint en 1795 à Marson, où il reprit l'exercice du ministère ecclésiastique jusqu'à sa nomination à la place de surveillant des études à l'École nationale de Liancourt, sous le ministère de François de Neufchâteau.

Quand cette école fut transférée à Compiègne et devint collége du prytanée français, l'abbé Dupuis y occupa la chaire de langue et de littérature latine. Il fut désigné plusieurs fois pour prononcer les discours d'usage dans les distributions des prix, et il s'acquitta de cette tâche, à la grande satisfaction des professeurs, des élèves et de ses auditeurs.

Son discours où il établit l'utilité, la nécessité de l'étude des langues anciennes, pour se former le goût et pour bien écrire même en français, contient une élégante analyse de son cours complet de littérature, redigé en latin et en français, dans lequel il apprécie les chefs-d'œuvre des littératures grecque, latine et française, en habile humaniste.

Dans ce cours resté manuscrit, et qui mérite les honneurs de l'impression, il s'attache à faire ressortir la prééminence de ce qui est beau sur ce qui n'est que

bizarre; c'est assez dire qu'il y professe les doctrines classiques de l'ancienne et de la nouvelle université de France.

Quand le prytanée de Compiègne devint école des arts et métiers, et que l'étude des langues anciennes cessa de faire partie de l'enseignement, l'abbé Dupuis fut chargé de la chaire de langue française, et il disposa fort méthodiquement une suite de leçons sur la langue française, suivies d'un cours élémentaire de logique et de grammaire générale.

Comme il s'était aperçu que nous manquions d'un ouvrage élémentaire destiné à donner aux classes industrielles des notions exactes sur les sciences et les arts, il traduisit de l'anglais Tierner, un livre fort estimé sous ce titre : *Introduction facile aux arts et aux sciences, ou système abrégé, mais complet, des connaissances utiles et polies, divisées en leçons par demandes et par réponses.* On ignore pourquoi le traducteur a jugé à propos de ne pas le publier par la voie de l'impression; mais il doit en exister de nombreuses copies manuscrites. L'abbé Dupuis cessa d'être professeur à l'École des arts et métiers en 1826; mais il resta attaché à l'établissement en qualité de bibliothécaire, fonctions qui convenaient parfaitement à ses goûts studieux.

L'abbé Dupuis fut nommé membre correspondant de notre Société académique, à sa création (le 15 prairial an VII (3 juin 1799); et quand il revint habiter Châlons, où l'École des arts avait été transférée, elle s'empressa de l'inscrire au nombre de ses membres titulaires, le 15 décembre 1807.

Il a été successivement vice-secrétaire et secrétaire de cette compagnie, et enfin président en l'année 1823.

L'abbé Dupuis, dans son discours sur l'instruction du peuple, prononcé en 1808, recherche quels genres de connaissances conviennent aux masses et par quels moyens on peut moraliser cette instruction. Il pense que, pour rendre les hommes heureux, il ne faut que les éclairer, et que le crime n'est qu'un faux jugement. Le plus grand avantage qu'il trouve dans l'instruction du peuple, c'est de forcer le pouvoir à se renfermer dans les limites légales et à redouter les suites de l'arbitraire. Il prouve que les peuples éclairés l'emportent sous tous les rapports en vertus, en bien-être et en moralité, sur les peuples abrutis par l'ignorance et rampants sous les caprices des despotes.

Il y avait quelque courage à proclamer ces principes sous l'Empire, à une époque assez silencieuse, et et où on ne connaissait déjà plus que la volonté du maître.

Il termine ainsi son discours : « Malgré tous les » moyens qu'on pourra employer pour l'instruction » du peuple, on ne se dissimule pas qu'il y aura tou- » jours un grand nombre d'ignorants, soit par l'effet » de l'indifférence, soit par l'effet d'un entendement » extrêmement borné; mais on est en même temps » convaincu que quand tous les bons esprits seront » à même de s'instruire ou de se nourrir d'idées saines » et raisonnables, sur les objets les plus essentiels » au bonheur des sociétés, l'ignorance des autres » ne pourra plus entraîner de graves inconvénients. » Il n'y aura plus même personne sur qui les lumières » répandues généralement n'influent d'une manière » plus ou moins heureuse; quelques têtes pourront » demeurer inaccessibles aux connaissances positives, » mais au moins, elles ne seront pas livrées à de

» dangereuses erreurs ; il faudra bien que les esprits
» bornés et rétrécis soient emportés par le mouve-
» ment général, et le mouvement général aura tou-
» jours une direction utile, lorsqu'une instruction
» sensée, restreinte à ce qu'il y a de plus nécessaire,
» sera la base de l'instruction du peuple. »

M. l'abbé Dupuis, dans son discours pour la présidence en 1823, s'occupe de l'éducation convenable à la classe agricole.

Beaucoup d'idées développées par M. l'abbé Dupuis dans ce discours, ont cessé d'être spéculatives, on les trouve aujourd'hui formulées dans les lois, et d'autres le seront avec le temps parce qu'elles sont d'une exécution facile ; l'abbé Dupuis, né à la campagne, avait beaucoup vécu avec les laboureurs et il connaissait à fond les mœurs et les habitudes des villageois.

Les journaux politiques et littéraires français et étrangers rendirent dans le temps un compte fort avantageux de l'ouvrage de l'abbé Dupuis, qui eût à s'applaudir d'avoir traité ce sujet.

Les archives de la société contiennent une infinité de rapports de M. l'abbé Dupuis, sur divers objets. Le rapporteur y fait preuve de connaissances variées et fort étendues. Quoique dans les dernières années de sa vie, M. Dupuis eût donné sa démission de membre titulaire de la société, il n'en continua pas moins à prendre part à ses travaux en qualité de membre honoraire résidant.

L'abbé Dupuis avait entrepris de publier des *essais historiques sur la ville de Châlons*, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours. Plusieurs notes consignées dans son journal manuscrit, fourniront

d'utiles renseignements sur ce qui s'est passé à Châlons dans les trente dernières années.

Le travail de l'abbé Dupuis, inséré par fractions dans les Annuaires du département de la Marne, a été discontinué en 1817, par suite des tracasseries suscitées à l'auteur à l'occasion de cette publication.

.....

Il avait osé dire que le livre de l'oratorien Pasquier Quesnel, sur le Nouveau-Testament, était écrit avec élégance et propre à inspirer une piété solide.

.....

Depuis sa sortie du séminaire, l'abbé Dupuis avait continué à étudier la théologie qu'il rattachait à la philosophie.

On a de lui en manuscrit :

1° La défense des quatre articles de la déclaration du clergé de France de 1682, écrit en latin et d'un style fort élégant. On lit avec plaisir cet ouvrage, et l intéresse même après celui de Bossuet; c'est assez u faire l'éloge.

2° Des observations sur le nouveau catéchisme du ocèse de Châlons, en français. Il y démontre, par nsieurs exemples, la nécessité pour les théologiens tre avant tout grammairiens, parce que faute de nner aux mots la signification qu'ils ont réellement, s'expose à s'écarter de l'exactitude nécessaire dans sortes d'ouvrages, où l'on apprend aux enfants les ents de la doctrine chrétienne.

Le plus considérable et le plus volumineux des ges de M. l'abbé Dupuis est intitulé : *Esprit de ngile* ou la *Théologie rappelée à ses vrais prin-*

Il y a travaillé assidûment pendant les vingt rès années de sa vie, et il est inachevé. Son

dessein, dans cet ouvrage, était de démontrer que tous les points fondamentaux du christianisme, se trouvaient écrits dans le Nouveau-Testament, qu'on devait regarder comme chrétiens orthodoxes tous ceux qui les admettaient, sans trop disputer sur des détails qui ne servaient qu'à diviser entre eux les théologiens. L'abbé Dupuis prouve d'une manière incontestable, que l'esprit de l'évangile est favorable à la liberté humaine sous les rapports religieux, politique, et civils; et cette partie de l'ouvrage est une éloquente apologie de la religion chrétienne contre les sophistes du dix-huitième siècle.

4° On a encore de l'abbé Dupuis un ouvrage manuscrit intitulé : *Logique des logiques*, composé sur le plan de *la Grammaire des grammaires* de Girault-Duvivier. L'abbé Dupuis l'avait redigé sur l'invitation qui lui en avait été faite par M. Destut-Tracy, dont il avait suivi les leçons à l'École normale.

L'immensité des travaux de l'abbé Dupuis cesse d'être un sujet d'étonnement pour le petit nombre des personnes qu'il admettait dans son intimité. Il se levait de grand matin et se mettait de suite au travail; dans ses promenades, son esprit n'était pas oisif, il avait l'habitude de lire en marchant. A son retour, il consignait dans son journal l'analyse de sa lecture. Ces analyses d'ouvrages écrits dans les langues anciennes et les langues modernes, française, anglaise et italienne, excèdent le nombre de quatre mille. Son jugement était sain, sa mémoire prodigieuse; il avait une grande patience dans le travail. La grande variété de ses études avait laissé quelque confusion dans son esprit, et il en plaisantait lui-même quelquefois. L'abbé Dupuis étudiait longuement avant

de prendre un parti dans des matières controversées ; mais aussi, il fit preuve, en plus d'une occasion, d'une grande constance dans ses opinions. Ce qui, chez d'autres, eut pu passer pour opiniâtreté, n'était chez lui que le résultat d'un mûr examen et de sa bonne foi.

Dans sa vie privée, l'abbé Dupuis pouvait servir de modèle. Pendant sa longue carrière, il ne connut jamais ni l'ambition ni l'envie. La dignité de son caractère égalait en lui la bonté de son cœur. Naturellement charitable, il regardait comme des amis malheureux tous ceux qu'il pouvait soulager. Aussi, après une vie sans reproche, il laisse une mémoire honorable et honorée.

L'abbé Dupuis était entré dans sa quatre-vingt-deuxième année, le 11 novembre 1838, et il avait conservé le libre usage de toutes ses facultés intellectuelles. Vers le milieu du mois de décembre, il perdit sa gaieté. L'outrage fait aux cendres du comte de Montlosier le préoccupait tristement, et il redoutait pour lui quelque scandale semblable à son lit de mort, mais il n'attendit pas que sa maladie fût arrivée à un terme qui lui aurait enlevé la liberté d'agir. Il prit ses précautions contre tout événement, en mettant ordre aux affaires de sa conscience.

L'abbé Dupuis envisagea la mort avec calme et sérénité, prescrivant tout ce qu'il y aurait à faire après lui ; il ne s'attendrissait qu'en parlant de sa sœur, compagne chérie et inséparable de ses bons et de ses mauvais jours, pendant cinquante-six ans, et qui malgré ses propres souffrances, n'avait voulu se reposer sur personne du soin de veiller son frère, et de le secourir dans sa dernière maladie.

Le 25 décembre, pendant la nuit, l'abbé Dupuis eut quelques transports au cerveau suivis d'un grand abattement; sa dernière heure approchait: il entendit le son des cloches qui annonçaient la solennité de Noël, et quand il le sut, il se mit à prier en disant : « L'anniversaire de la naissance de celui » par qui la charité est venue au monde, est une bien » belle fête ! » et il expira.

M. l'évêque de Châlons, ayant appris la mort de l'abbé Dupuis, autorisa M. le curé de Saint-Jean à lui accorder les honneurs de la sépulture chrétienne. Des dispositions furent prises pour célébrer le service funèbre avec toute la pompe du culte catholique.

Le vingt-sept décembre, jour que l'église consacre à la mémoire de l'apôtre de la charité, le corps du défunt, suivi d'un immense cortège, fut présenté à l'église, en présence des jeunes gens des écoles, aux progrès desquels ce bon vieillard s'était intéressé activement jusqu'à son dernier jour.

Après le service et l'absoute, malgré la rigueur de la saison et un temps affreux, le prêtre célébrant accompagna son corps jusqu'au lieu de sa sépulture pour y réciter les dernières prières. La foule empressée et silencieuse paraissait profondément émue, et par son recueillement, elle rendait un dernier hommage à l'homme qui, pendant sa vie, s'était occupé du bonheur du peuple, et qui, par ses écrits, y avait contribué de tout son pouvoir.

DES INSECTES NUISIBLES

A L'AGRICULTURE,

OBSERVÉS PENDANT L'ANNÉE 1839.

CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR DES LARVES DÉVASTATRICES DES CÉRÉALES.

MÉMOIRE

Lu à la Société d'Agriculture, Commerce Sciences, et Arts de la Marne, dans la séance du 15 décembre 1839 ;

PAR LE DOCTEUR G. DAGONET,

Directeur de la Maison de santé, membre titulaire de la Société académique et secrétaire du Comice agricole du département de la Marne, membre correspondant des Sociétés d'agriculture de l'Aube et des sciences naturelles de Seine-et-Oise, etc., etc.

DEPUIS deux ans, j'ai eu l'honneur de soumettre à la Société des recherches sur la propagation de divers insectes rongeurs signalés à mon observation pendant la période académique qu'embrasse chaque nouvelle publication de ses travaux. La bienveillance avec laquelle ces recherches ont été accueillies, m'engageait à les continuer. Les vicissitudes atmosphériques de cette année lui ont imprimé un caractère de ressem-

blance avec les précédentes : humidité et froid pendant le premier printemps, chaleur humide pendant les mois de mai et de juin, température élevée et sécheresse pendant juillet et août ; atmosphère variable et pluies abondantes en septembre et octobre ; telles sont les conditions qui donnent une physionomie particulière à la période triennale à la fin de laquelle nous touchons, conditions éminemment favorables à la multiplication des insectes, et profitables, par conséquent, aux investigations que je m'étais proposées.

Il m'a été possible d'ajouter quelque chose aux observations dont j'ai déjà entretenu la Société. J'ai, de plus, à lui signaler d'autres ennemis de nos cultures, plus redoutables, peut-être, que ceux dont je lui ai déjà parlé.

J'entretiendrai de nouveau la Société des insectes dévastateurs de nos plantations de pins ;

Des espèces nuisibles à la vigne.

Je lui soumettrai, pour la première fois, le résultat de mes observations sur deux larves qui habitent la tige des céréales, et qui en rongent les cloisons médullaires.

INSECTES RONGEURS DU PIN SYLVESTRE.

Je commencerai par une rectification de quelques passages de ma dernière publication (1). J'avais attribué les ravages opérés dans les jeunes plantations de pin sylvestre à l'*hylurgue ligniperde*. C'est décidé-

(1) Notice sur les dévastations opérées par divers insectes, dans le cours de l'année. Compte rendu des travaux de la Société d'agriculture, etc., pour l'année 1838, page 161.

ment à l'*hylurgue piniperde* qu'il faut rapporter les détails que j'ai donnés. Ces deux espèces sont voisines et assez semblables entre elles, pour être facilement confondues. Un fait sur lequel il est important de revenir et d'insister, c'est que ce coléoptère, dans ses destructions, agit moins à l'état de larve qu'à l'état parfait; dans la première période de son développement, il vit sur le tronc de l'arbre, entre l'écorce et le bois, à la manière des larves des scolytes du chêne, de l'orme, du frêne; ce n'est qu'à l'état d'insecte parfait qu'il s'introduit dans les flèches du pin, par une ouverture circulaire et latérale, de laquelle il remonte au bourgeon terminal, au lieu d'en descendre comme je l'avais d'abord pensé. Le mal qu'il fait alors aux pins est plus sensible et sans doute aussi plus réel que le tort que la larve peut leur apporter.

Les ravages de cette espèce n'ont point été aussi étendus que je l'avais de prime abord supposé. Les dévastations générales signalées dans la plupart de nos grandes plantations doivent être attribuées à une petite espèce de lépidoptère dont je parlerai bientôt. J'avais observé l'hylurgue piniperde dans une plantation peu étendue de pins, située aux portes de Châlons; elle est sur un versant découvert au midi, et complètement abritée du côté du nord. Cette condition particulière, quant à sa température, en fait une localité favorable pour l'observation; elle pourrait, au besoin, servir d'indicateur à l'égard des espèces qui seraient à redouter plus tard dans des localités moins exposées aux rayons du soleil.

En 1829, j'y avais trouvé un assez grand nombre de pieds d'arbres envahis par une chenille logée dans l'intérieur des bourgeons, et occupée à en dévorer

la substance. J'avais soumis à la Société le papillon obtenu de cette larve, que j'ai retrouvée en pleine activité vers le 1er juin de cette année.

Dès avant cette époque, j'avais envoyé à M. le professeur Audouin, à Paris, des échantillons de tiges attaquées par l'hylurgue, sur lesquelles a été trouvé un seul individu d'une autre espèce non moins redoutable, de la famille des curculionides, le *pissodes pini*, de Schoenherr, ou peut-être son *pissodes notatus*, qui en est très-voisin. Ce dernier coléoptère a fait de grands ravages dans les pins sylvestres de Belle-Isle-en-Mer, pendant l'année 1835, et il a été depuis signalé sur d'autres points. Sa larve vit aussi entre l'écorce et l'aubier.

La chenille qui a été si nuisible dans les dernières années, a le corps cylindrique, glabre, fusiforme; sa longueur est de douze millimètres, sa largeur de quatre millimètres à la partie moyenne, et seulement d'un millimètre et demi à chaque extrémité. La tête est cordiforme, amincie du front à la bouche, arrondie sur les côtés, échancrée à sa partie postérieure. Après la tête vient une plaque écailleuse, d'un noir luisant, divisée à son milieu en deux parties égales, par une ligne profondément tracée. Sa couleur est généralement d'un brun terne, un peu plus claire par-dessous. Elle a seize pattes; les six pattes écailleuses sont terminées par un onglet droit et corné. Cette larve vit dans les bourgeons, soit avant que la flèche du pin ait commencé à se développer, soit après qu'elle s'est accrue de quelques pouces. Dans les deux cas, sa présence au cœur du bourgeon a pour effet immédiat de faire périr la pousse encore herbacée, qui bientôt se flétrit et se dessèche. Souvent il arrive que plusieurs

chenilles sont réunies sur le même point ; les bourgeons alors s'agglomèrent entre eux et ne forment plus qu'une masse compacte, au moyen du suc résineux qui s'en échappe ; l'accroissement de la branche de ce côté est totalement arrêté.

Les effets secondaires de la présence de la larve dont je viens de donner la description, sont tout-à-fait analogues à ceux produits par l'hylurgue ; la branche qui devait recevoir une nouvelle couronne, se déforme ; elle se couvre, d'un seul côté, d'un grand nombre de nouvelles pousses qui se nuisent les unes aux autres. Il faut un espace de temps fort long pour qu'une de ces pousses anomales puisse arriver à prendre le dessus sur les autres. L'accroissement régulier du pin ne se rétablit qu'à ce moment ; quelques propriétaires, en m'entretenant du préjudice que leur avaient causé les insectes destructeurs, depuis trois ans, fixaient à cinq années la durée du retard que ces ravages devaient apporter à leurs plantations.

Le papillon provenu des chenilles dévastatrices de nos pins, a de neuf à douze millimètres de longueur, selon le sexe. Le mâle a dix-huit et la femelle vingt-quatre millimètres de largeur, les ailes étendues ; les ailes supérieures ont le fond argenté brillant, saupoudré plutôt que couvert d'écailles de couleur orange avec des nuances irisées ; à partir du bord anal ou postérieur de l'aile, le fond reparaît d'abord sous la forme d'une ligne semi-circulaire de points, plus loin de jambages réunis entre eux et imitant imparfaitement la lettre *M* de simples taches nacrées, confluentes, plus en avant, à la partie dorsale et axillaire. Chez la femelle, la couleur orange beaucoup plus ménagée, est limitée, ou peu s'en faut, au bord externe et à la partie

postérieure de l'aile, qui ainsi est d'un blanc nacré dans la majeure partie de sa surface.

Le corps et les pattes présentent, à peu de chose près, la même coloration que les ailes supérieures. Celles-ci sont par-dessous d'un gris de plomb luisant; il en est de même des ailes inférieures dont la coloration dessous comme dessus est uniforme. Leur frange est, ainsi que celle des ailes supérieures, d'un blanc pâle.

D'après la détermination de M. Audouin, cette espèce est le Sericoris Gemmana de M.r Duponchel, (Lépidoptères de France, nocturnes, tom. 6, p. 227 et planche 247, fig. 2.) *Tortrix Gemmana* (Hubner), *Argyrolepia Gemmana* (Stephens); Frölich (*Enumeratio tortricum regno Wurtembergico*, in-8°; Tubingen, 1828), dit que la femelle est plus petite avec les ailes supérieures cendrées et fauves seulement à l'extrémité.

Si je ne me suis point trompé sur le sexe que je n'ai point assez complètement vérifié en temps utile, la femelle, ainsi que je l'ai décrite, est plus grande que le mâle. Les caractères tirés de la coloration sont à peu près conformes à mon observation.

Voici le texte même de Frölich :

Fœmina duplo ferè minor, alis magis cinerascentibus, tantum posticè luteis.

Je le rectifierais ainsi qu'il suit :

Fœmina duplo ferè major, alis magis argenteo-cinerascentibus, tantum posticè et externè luteis.

L'étude des insectes nuisibles pendant les périodes diverses de leur existence, indépendamment de son importance pour l'agriculture, aura encore l'avantage

de préciser la détermination de beaucoup d'espèces à l'égard desquelles règnent parmi les auteurs des discordances, qui résultent de ce que leur observation s'est bornée à des individus détériorés dans des collections, ou qui y ont été introduits sans indication de l'habitat et des habitudes.

Une autre espèce de lépidoptère est signalée comme attaquant aussi les bourgeons du pin sylvestre : la *Tinea turionella* de Linnée; d'après Treitschka et Duponchel, elle appartient au genre coccyx. Le coccix turionana ou turionella, aurait le dessus des ailes d'un rouge rosacé-foncé et traversé par une multitude de stries extrêmement fines, d'un blanc-bleuâtre, qui s'entrelacent l'une dans l'autre; le dessous est d'un gris noirâtre luisant, les secondes ailes grises en dessus comme en dessous avec la frange plus pâle. M. Duponchel (*opere citato*), figure cette espèce, planch. 247, fig. 4. La chenille, est-il dit, se nourrit des pins sylvestres, elle vit dans les bourgeons.

J'avais de prime abord, et dès 1829, confondu ces deux espèces, lesquelles en ne se rapportant qu'à la disposition des auteurs, ont de grands rapports de ressemblance. La circonstance paraît favorable pour une vérification qui permettra de savoir si les bourgeons du pin comptent décidément plusieurs ennemis parmi les lépidoptères.

Une lettre écrite dans le cours de l'année à la Société de la Marne par le secrétaire de l'académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon, de la part de M. le docteur Vallot, entomologiste fort connu et un des membres les plus distingués de cette académie, dénonce ces deux faits importants, savoir : 1° que la *Ti-*

neà turionella exerçait, en 1838, des ravages sur les pins sylvestres de l'échiquier du parc de Dijon ;

2.° Que la larve du *lophyrus pini* y avait également dépouillé de leurs feuilles plusieurs arbres de la même essence.

Cette identité des ravages exercés ne conduit-elle pas à soupçonner celle des espèces qui y ont participé. Je ferai tous mes efforts pour arriver sur ce point à une solution complète (1).

Y a-t-il quelques moyens à préconiser contre les ravages de l'insecte dont nous venons de parler ou de tout autre qui agit d'une manière analogue.

---

(1) Nous saisissons cette occasion de rappeler que M. le docteur Vallot, a consigné dans le *Cultivateur*, journal des progrès agricoles (octobre 1837), et dans le bulletin d'œnologie (décembre 1837), des détails sur le ver de la vigne, qui sans être les mêmes que ceux que nous avons donnés, sont conformes aux observations que nous avons recueillies cette même année, et la suivante sur la teigne de la vigne.

Nous devons encore au même académicien, le redressement d'une erreur par nous commise sur l'espèce à laquelle se rattache l'extrait de Réaumur inséré dans notre dernière notice, page 163. Il fallait dire, au lieu d'Arctie à queue d'or, la *Noctua gamma* de Fabr. Phal. *Lambda de Geoffroy*.

Nous donnons textuellement un passage de la même communication qui se lie plus intimement à notre travail actuel. « Les *épicéas* ne sont point attaqués par la larve de la *Tinéa turionella*; » mais ils sont tous déformés par la présence du *Chermès abietis* » (Linn.), psyle du sapin (*Geoffroy*), qui produit des tubercules » mangés par les lapons. »

Nous avons été à même de remarquer, comme nous l'avons fait pour l'hylurgue piniperde, des *épicéas* demeurés intacts à côté de pins envahis par la tortrix des bourgeons; faute, peut-être, d'avoir dirigé de ce côté notre observation, nous n'avons point remarqué sur nos *épicéas* les atteintes de l'insecte signalé par M. Vallot.

Un propriétaire de notre département, fort zélé pour l'agriculture, M. le vicomte Tirlet, lieutenant-général et pair de France, a fait employer, sous la direction de son régisseur, homme actif et intelligent, un procédé qui consiste à introduire à travers le bourgeon attaqué, un instrument en forme d'aiguille qui perce le ver destructeur. Cette méthode, qui au premier abord paraîtrait difficilement applicable sur de grandes plantations, a néanmoins été facilement pratiquée sur trois cents hectares environ, pendant trois ans, de 1835 à 1837; elle n'a point occasionné de bien grandes dépenses. La guerre à outrance que le général Tirlet a faite aux vers destructeurs de ses pins, lui a coûté, la première année, trois cents francs, la seconde année, deux cents francs, la troisième année, cent francs. Nous avons à peine besoin d'observer qu'il ne s'agit ici que de plantations de jeunes pins. On sait partout l'immense application qui a été faite dans ces derniers temps dans le département de la Marne, de ce moyen de tirer parti de nos terrains en friche. L'honorable propriétaire dont nous venons de rappeler la persévérance, s'en applaudit et à bon droit, car il est débarrassé de son ennemi. Ses plantations sont redevenues ce qu'elles étaient avant que les vers eussent commencé à les ravager; la végétation, déjà ranimée l'an dernier, a repris cette année toute sa vigueur; il n'y a pas dans la propriété quatre pins par cent, dont les flèches soient attaquées.

Est-ce bien au moyen pratiqué avec une si louable énergie par le régisseur du général Tirlet, que le

succès est dû? Qu'on me pardonne cette question; on verra par les détails qui vont suivre, qu'elle n'est point aussi contradictoire qu'elle le paraît d'abord avec l'esprit qui semble devoir présider à la publication d'un travail tel que celui que je soumets à la société; citons d'abord un fait qui tend à la justifier. Un autre propriétaire du département, M. le baron de Connantre, possesseur de quatre cents hectares de jeunes pins, est resté tranquille en présence de désastres analogues à ceux qu'a combattus M. le général Tirlet. Ses propriétés sont également débarrassées du fléau; il prétend même être plus complètement délivré des vers destructeurs.

J'interromps pour un moment la discussion que je viens de soulever, pour reparler à la société d'un insecte que j'ai signalé l'année dernière à son observation; les nouveaux documents que j'ai à lui communiquer, m'aideront à établir les conclusions qui me restent à prendre sur l'efficacité des moyens employés contre les vers des bourgeons du pin.

Les plantations d'arbres résineux ont été, l'an dernier, fort maltraitées encore, on se le rappelle, par la larve ou fausse chenille de la *tenthrède* ou *lophyre du pin*. J'avais donné le conseil d'enlever soigneusement les cocons où la larve passe l'hiver pour arriver au printemps à l'état parfait; avouons-le résolument; ma prescription toute logique qu'elle paraissait, était, comme on va voir, plus nuisible que favorable à l'intérêt que je défendais.

J'ai déjà exprimé ailleurs, et j'aurai encore plus loin à exprimer des regrets sur l'impuissance de l'homme contre des ennemis qu'il n'attaque presque

toujours qu'après que leur nombre est devenu assez grand pour paralyser toute défense. Heureusement la puissance qui, dans ses vues d'existence et de régénération de tous les êtres créés, a soumis l'homme aux dommages des espèces nuisibles, a subordonné celles-ci, à leur tour, à d'autres espèces qui ont pour mission d'en limiter la propagation.

En même temps que se multipliait la mouche lourde et difforme dont la larve, encore plus disgracieuse, jonche le sol des feuilles détachées du pin, apparaissait avec elle une autre mouche à quatre ailes, élégante et légère, rapide dans ses mouvements, dont le corps effilé, l'abdomen bariolé de bandes d'un jaune vif, qui ressortent sur un fond noir, les antennes longues et vibratiles semblent établir un contraste parfait entre elle et l'insecte dont elle est l'ennemi déclaré : c'est l'ichneumon parasite du lophyre du pin. Sa femelle dépose sous la peau de la larve dévastatrice un œuf duquel éclôt bientôt une autre larve, puissant auxiliaire de l'industrie humaine ; celle-ci, tout en vivant aux dépens de l'insecte que la nature lui a donné pour amphytrion, en ménage assez la substance et les organes essentiels, pour qu'il soit encore possible à la victime d'une hospitalité ruineuse, de se construire un logement d'hiver dont l'ichneumon demeure enfin seul et paisible possesseur, profitant, en vertu de l'usage si général dans la création, d'une industrie qui lui est étrangère et du labeur d'autrui.

Sic vos non vobis mellificatis apes.

Nous emprunterons le secours d'une autorité plus puissante que la nôtre, pour compléter l'histoire de

l'ichneumon destructeur de la tenthrède du pin. M. le professeur Audouin a bien voulu dérober pour nous, et à diverses reprises, quelques instants à des occupations précieuses pour la science; nous citons textuellement un des passages de la correspondance du savant académicien.

« J'ai vu avec beaucoup d'intérêt l'ichneumon parasite du lophyrus pini, c'est l'I. marginatorius de Fabricius, et sans doute le même que l'I. amictorius de Panzer qui en a donné une assez bonne figure, il varie beaucoup pour la disposition des couleurs. Dans la méthode de Gravenhorst, le grand parfain des ichneumons, il appartient au sous-genre *tryphon*. Quoiqu'il en soit, c'est un puissant auxiliaire qui, je n'en doute nullement, a été pour beaucoup dans la diminution qu'on a remarquée parmi les lophyres. Vous en jugerez par le résultat que m'a présenté l'examen de chacun des cocons de votre envoi.

» Vous m'avez adressé dans un bocal, deux cent cinquante-sept cocons de lophyrus pini. Dans ce nombre, j'en ai compté cent cinquante-cinq, d'où il était sorti des ichneumons, et seulement cent deux d'où étaient nés les possesseurs légitimes, c'est-à-dire des lophyres. Or, ce n'est pas d'après le nombre des insectes de l'une et de l'autre espèce gisant dans ce bocal, que j'ai pu établir ce calcul. Vous en aviez sans doute retiré plusieurs, puisque le nombre des cadavres était de beaucoup inférieur à celui des cocons; mais c'est en examinant l'extrémité ouverte de chaque coque. Si c'est un lophyre qui en est né, le bout en est taillé net et le morceau enlevé constitue une petite calotte, ou, si vous voulez, une sorte de cupule en forme de verre de montre à contour parfai-

tement circulaire. Si, au contraire, le trou de sortie a été pratiqué par un ichneumon, sa dimension est moindre, il n'y a pas de partie enlevée circulairement, le contour n'est pas net et le trou ne correspond pas ordinairement au grand axe du cocon.

» Maintenant, supposons que, dans de telles circonstances et pour anéantir les lophyres, on ait exécuté l'enlèvement des cocons, il est bien certain qu'à moins que l'opération ait été très-générale, on n'aura pas fait une chose fort utile, puisqu'on aura tué plus d'amis que d'ennemis. Et supposez, comme j'en ai bien des exemples, que ces auxiliaires se soient trouvés en quantité beaucoup plus grande encore, n'est-il pas évident que l'opération aura été en réalité nuisible; car l'année suivante, les lophyres auront moins de chances défavorables à courir, par suite de la diminution considérable de leurs ennemis. Ils auraient eu le dessous sans votre opération, maintenant ils reprendront le dessus.

» Cette observation montre combien il faut apporter de discernement dans le choix des moyens à mettre en usage pour la destruction des insectes nuisibles, et elle doit nous rendre très-réservés sur les conséquences que nous croyons pouvoir déduire de nos opérations. Les cultivateurs auxquels on a conseillé d'écheniller, ont quelquefois résisté en disant : que plus on tuait d'insectes plus on en voyait reparaître l'année suivante. Je conçois parfaitement que ce préjugé peut ne pas être toujours dénué de fondement. Cependant je ne pense pas que des faits de ce genre doivent nous décourager, au contraire, j'y vois un motif de plus pour espérer beaucoup de nos efforts, seulement nous devons être plus attentifs à examiner toutes les

circonstances qui peuvent se présenter, afin, non seulement de ne pas contrarier celles qui tourneraient à notre avantage, mais encore de les favoriser. Ainsi l'enlèvement des cocons de lophyres pourrait toujours être fait, mais il faudrait trouver le moyen de laisser les ichneumons en sortir librement et arrêter au passage les tenthrèdes. On y parviendrait, je pense, en réunissant en assez grand nombre les cocons dans de grands vases, de petits barils, etc., et les couvrant d'une toile métallique à mailles assez serrées pour empêcher les lophyres d'en sortir, et pour permettre aux ichneumons, dont le corps est beaucoup plus grêle, de la traverser. J'en ai fait l'expérience en petit; elle a parfaitement réussi. »

Si maintenant je reviens à l'appréciation des moyens employés pour combattre les vers rongeurs du bourgeon et des flèches du pin, il me sera permis, appuyé des données qui précèdent, de porter un jugement définitif. J'en trouverai les éléments dans des pièces envoyées au Comice agricole du département, à l'appui des droits du sieur Bonnefoix, régisseur de M. le général Tirlet, à une des récompenses proposées pour la destruction des insectes nuisibles. J'ajoute que ces droits ont été justement appréciés par le Comice agricole, qui lui décernera une médaille dans une prochaine séance publique, et que la question que j'agite ne peut en rien atténuer les services multipliés qu'il a rendus à la propriété dont le soin lui est confié.

J'extrais textuellement d'un rapport adressé au Comice agricole sur le sieur Bonnefoix, le passage suivant, où se trouvent des détails utiles à connaître sur l'insecte contre lequel se sont dirigés ses efforts.

Le général Tirlet est propriétaire de six cent cin-
nte arpents de sapins, qui peuvent contenir, à la
nière dont ils sont plantés, environ quatre cent
t-cinq mille pieds de cette espèce d'arbre, lesquels
raient, jaunissaient et venaient mal, parce qu'ils
ent la proie des vers.

Ces vers attaquent toujours la flèche du pin, de
férence aux autres parties. Chaque pin renferme
inairement de quinze à vingt vers, suivant sa gros-
. Ces insectes sont engendrés par certains papil-
qui viennent déposer leurs œufs sur les boutons
a flèche du pin. Les œufs étant déposés sur ces
tons au mois de juin, y séjournent encore quinze
ngt jours, suivant le degré de chaleur, avant que
vers puissent éclore. C'est au mois de juillet que
e éclosion a lieu ; à peine sorti de l'œuf, le vers
presse de se procurer le couvert et la nourriture
t il aura besoin lorsque viendra la mauvaise saison :
r cela, il perce un petit trou, qu'on aperçoit à
e dans les boutons des pins, et s'y loge. Quand
passé l'hiver et une grande partie du printemps
année suivante, il reproduit son espèce depuis le
mencement de juin jusqu'au 20 de juillet, en
ant à l'état de nymphe ou de crysalide, et en se
amorphosant en papillon ou en *mouche*, qui
urrent au mois d'octobre, après avoir, à leur tour,
aillé à leur reproduction.

Voyons maintenant les procédés que le sieur
nefoix emploie pour détruire ces insectes. Jus-
à présent il s'est servi de la main de l'homme, tout
re moyen ne lui ayant pas réussi. Pour cela, il faut
armé d'une aiguille faite exprès, que l'on fait
ser par le trou des boutons, et avec laquelle on

pique et l'on fait mourir les vers ; mais il faut que la main soit bien exercée à manier cette aiguille, parce que les vers sont quelquefois enfoncés dans le bois, et qu'on ne les tuerait pas. Jusqu'à présent le sieur Bonnefoix a fait et fait faire cette opération au printemps ; mais il assure que si on avait des personnes assez adroites, il vaudrait mieux la pratiquer pendant les mois d'août, de septembre et d'octobre, par la raison que les vers étant plus petits, ils n'auraient pas causé par le passé, et n'occasionneraient pas de si grands dommages à l'avenir. Il a, d'ailleurs, observé que les vers étant morts, ils pouvaient renfermer *jusqu'à vingt petits vivants dans leur ventre, et qu'on anéantirait bien plus sûrement ces derniers, si on détruisait sept, huit ou neuf mois plus tôt, ceux dans le ventre desquels ils sont logés.* Le sieur Bonnefoix a détruit, en trois printemps, vingt-deux millions trois cent douze mille cinq cents vers ; aussi fait-il observer que, cette année, il n'y a pas, dans la propriété du général, quatre pins par cent dont les flèches soient attaquées, tandis que, il y a trois ans, il n'y en avait pas quatre au cent qui ne le fussent pas. »

On voit, de prime abord, à quelle cause il faut rapporter la cessation du fléau qui sévissait contre la propriété à laquelle se rapporte cette dernière citation. En la rapprochant des observations si claires et si précises de M. Audouin, on jugera que le sieur Bonnefoix a eu dans son opération des auxiliaires dont il ne s'est pas douté, et que, bien certainement, il a enveloppé dans sa proscription les mouches sorties des crysalides ; les petits *trouvés vivants dans le ventre, les larves mortes, et qu'il regrette n'avoir pu anéantir*

plus tôt, sont des ichneumons destructeurs des larves dévastatrices, et l'on peut se convaincre, par les détails qui ont été fournis à leur sujet, que le nombre a dû en être prodigieux.

Malgré l'étendue que je viens de donner à ces détails en apparence minutieux, je ne les crois point sans importance; ils tendent à démontrer la direction que doit prendre la science, si elle veut être utile aux cultivateurs et s'accréditer dans leur esprit. Le temps des préceptes émanés des élucubrations du cabinet est passé depuis long-temps. La science doit descendre sur le terrain et s'éclairer, à chaque pas qu'elle y fera, du flambeau de l'observation. L'étude des mœurs des insectes, dans leurs rapports avec l'agriculture, est une mine nouvellement ouverte; elle ne sera point épuisée de sitôt. La science ainsi conçue, dans un esprit de saine critique, tendra moins à faire descendre, *ex cathedrâ*, sur le cultivateur, des prescriptions fort souvent et disons-le, fort justement négligées, qu'à le mettre en état de faire ses affaires lui-même, et d'appliquer, en connaissance de cause, le remède que demandent les circonstances.

Que l'agriculteur, en présence chaque jour du spectacle de la nature, apprenne donc à en connaître les phénomènes les plus répandus. L'étude des mœurs des animaux, surtout celle des insectes utiles ou nuisibles, est pleine d'attraits; elle n'a rien qui dépasse la sphère d'intelligence et d'activité de l'habitant des campagnes. Ce sont là des connaissances qui l'attacheront à ses travaux, au lieu de l'en éloigner; elles n'exciteront chez lui ni les passions orageuses de la politique, ni l'ambition qui précipite les classes les unes sur les autres; elles trouveront faveur près des adversaires les plus

déclarés, comme chez les sectateurs les plus ardents de la diffusion des lumières; leur culte est sans péril, on peut lui appliquer ces vers des deux poètes amis des champs :

> ..... Nam te nec sperent Tartara regem,
> Nec tibi regnandi veniat tam dira cupido.
>
> Moi je veux qu'on t'adore et non pas qu'on te craigne.
>
> VIRGILE et DELILLE. *Georg.* Liv. I.

INSECTES RONGEURS DE LA VIGNE.

PYRALE DE LA VIGNE.

Nécessité d'introduire dans les tâches régulières des vignerons, la recherche et la destruction des insectes nuisibles.

Il est résulté des communications que j'ai faites l'an dernier à la Société, cette pénible conviction, que la pyrale est permanente à Ay; elle y est un fléau endémique, s'il m'est permis de me servir de cette expression.

On sait déjà, par les communications de M. le professeur Audouin à diverses Sociétés savantes, particulièrement à plusieurs Sociétés agricoles du midi de la France, que les ravages de cet insecte sont ordinai-

rement concentrés dans une localité où sévit le fléau, et dans laquelle la pyrale trouve vraisemblablement, dans quelque disposition spéciale du terrain, des conditions favorables à son existence et à sa multiplication.

Le vignoble d'Ay a été en proie aux dévastations de la pyrale depuis 1820 jusque vers 1830; elle s'y est bien maintenue depuis cette dernière époque, mais en quantité tellement faible que les vignerons du pays en contestaient l'existence, lorsque je fus amené à l'y trouver, en cherchant à connaître par quelle singularité les vignes les plus estimées des vignobles de Dizy, Ay et Mareuil avaient été préservées des atteintes de la teigne, auxquelles n'avait échappé, en 1837, aucun autre vignoble du département.

Dès lors il était intéressant de rechercher :

1° Quelles sont les conditions spéciales de localité propres au vignoble d'Ay?

2° Depuis quelle époque y sont connus les ravages de la pyrale?

3° Comment il se fait que ce même vignoble en ait été préservé au moment où des ravages immenses de la part de cet insecte étaient signalés dans les principaux vignobles du midi de la France et jusqu'aux portes de Paris?

Je dois la solution de la seconde de ces questions à mon collégue, M. d'Herbez, dont la collaboration m'a déjà été, par le passé, si utile à l'égard du vignoble où il fait sa résidence.

Un passage que j'extrais textuellement du compte rendu d'une communication verbale de M. Audouin à la Société royale d'agriculture de Lyon, indiquera mieux que je ne le pourrais faire, l'intérêt qui s'attache

aux conditions de localité des vignobles exposés aux dommages de la pyrale.

» La pyrale offre un caractère singulier, dont on est encore à se demander l'explication. Elle se montre toujours dans les mêmes lieux, d'où elle se répand, en rayonnant, jusqu'à certaines limites qu'elle ne dépasse pas.

« Les principaux endroits de la France infestés par elle, sont le Beaujolais et les communes attenantes du Maconnais, les environs de Paris, ceux de Perpignan, de Montpellier et de la Rochelle. Entre ces points, il existe des vignobles immenses où la pyrale n'existe pas au moins en quantité assez grande pour constituer un mal sensible. Dans chaque localité même, un endroit est plus particulièrement le centre de l'infection; c'est ainsi qu'à Argenteuil, près de Paris, le canton de Soulzard jouit de ce triste privilège, et que, dans le Maconnais, ce sont les Thorins. Si le mal s'arrête et semble cesser pendant quelque temps, il ne tarde pas à reparaître, et spécialement sur ces points.

» M. Audouin a cherché la cause de cette localisation; il a recueilli les observations qui s'y rattachent. On lui avait dit que la pyrale semblait se plaire exclusivement dans les vignobles fondés sur le granit; les faits sont venus détruire cette assertion : Argenteuil est sur le gypse (chaux sulfatée); les environs de Montpellier sont d'une autre variété de calcaire (chaux carbonatée).

» C'est donc moins dans la nature du sol que dans sa forme et sa position que M. Audouin en a cru trouver la cause. Ainsi les environs de Paris, de Macon et de Montpellier offrent la même configuration, mais dans des proportions plus ou moins

étendues, plus ou moins restreintes. On y remarque que le terrain est ondulé, et que ces ondulations dessinent des espèces de bassins dont les bords sont légèrement relevés en sortes de corbeilles ».

» C'est dans les endroits bas où elle semble se complaire, soit que des montagnes abritent le vallon des vents du nord, soit qu'au-devant des collines ondulenses qui en limitent l'étendue, s'étende une plaine bornée par une rivière, comme cela se voit à Perpignan. Une autre remarque curieuse, c'est que l'insecte dévastateur attaque les vignes basses et respecte les Hautains ; il donne aussi généralement la préférence aux vignes à raisins rouges sur celles à raisins blancs ; cependant, près de Montpellier, *ces dernières sont également atteintes* (1). »

En arrêtant la ligne méridienne d'Épernay (1d 37′ 10″, méridien de Paris), à trois lieues au nord de Reims, sur la route de Laon, et à sept lieues de Châlons sur la route de Paris par Montmirail, on obtient, dans un espace de douze lieues, toute la longueur du coteau auquel la Champagne doit l'éminente liqueur qui porte son nom. Tout ce vignoble, dont les produits vont si loin et en si grande abondance chercher l'or de l'étranger, est dû à la terminaison, à l'est, des formations tertiaires du bassin de Paris. A une distance infiniment rapprochée de la ligne que j'ai prise pour point de départ, se trouvent, en allant du midi au nord, Vertus, Le Mesnil, Avize, Cramant et Pierry.

---

(1) Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie, publiées par la Société royale d'agriculture, etc., de Lyon. — *Septembre* 1838, *page*. 391.

La Marne coupe le coteau entre Épernay et Ay. A partir de ce point sa direction change, il s'avance brusquement vers le levant, de manière à former dans une étendue de trois lieues en largeur comme en longueur, un promontoire dominant sur cette vaste nappe de craie qui se prolonge au midi et au nord dans les départements de l'Aube et des Ardennes; qui, du côté de l'est, s'arrête quinze lieues plus loin à l'argile gau, du Perthois, près de Vitry, et aux sables verts de la Meuse, à la hauteur de Sainte-Ménehould.

La Marne, vis-à-vis d'Ay, qu'elle presse contre la montagne, coule péniblement et revient plusieurs fois sur elle-même, comme si elle hésitait à s'engager dans le lit resserré où, désormais, elle va couler jusqu'à ce qu'elle ait retrouvé dans les plaines de la Brie, un terrain plus favorable aux caprices de son cours. A cet endroit, le sol est à soixante et onze mètres au-dessus du niveau de la mer; il s'élève rapidement à 260 mètres de hauteur au point culminant de la montagne, à Bellevue, au-dessus du petit village de Champillon; de là, descend sur Ay une arête saillante qui surplombe la ville, et forme de chaque côté avec le rebord sinueux et découpé de la montagne deux corbeilles inclinées au midi, l'une plus petite et semi-circulaire, au couchant du côté de Dizy, l'autre plus étendue et imitant la carène d'un vaisseau, au levant du côté de Mareuil.

Le vignoble d'Ay, auquel il faut réunir le territoire de ces deux dernières communes, est ainsi séparé des vignes de Hautvillers par la montagne et le ravin profond qui encaisse la route d'Epernay à Reims, — de celles d'Avenay par la sommité de Mutigny, — des vignobles plus éloignés de Bouzy et d'Ambonnay par le

vallon de la Livre, — de celui d'Epernay par la Marne; la ville elle-même et la disposition du coteau auquel elle est adossée, — des vignobles enfin de Cramant et d'Avize par une plaine d'une lieue et demie, dans laquelle coule la Marne et une autre petite rivière près de la route royale de Châlons à Paris par Epernay.

On peut donc, indépendamment de la disposition de ces deux bassins où le soleil, réfléchi de toutes parts, maintient une température aussi favorable à la propagation de la pyrale qu'à la maturité du raisin expliquer pourquoi cet insecte est permanent à Ay, à l'exclusion de toute autre localité.

Toutefois cette exclusion n'est point absolue; des recherches que j'ai faites au mois de juin 1839, dans le dessein de vérifier si la pyrale est rigoureusement localisée à Ay, m'ont fait découvrir sa larve dans les vignes de Cramant et d'Avize. Elle n'y a point exercé de ravages assez grands pour avoir été signalée par les vignerons; elle y était néanmoins assez multipliée pour faire craindre son envahissement pour les années subséquentes, on ne s'en est pas plaint davantage dans les vignes d'Ay, qu'elle a désolées de 1820 à 1830. Elle s'y est entretenue depuis lors et il en doit être de même partout. Sa présence toutefois, bornée à un petit nombre d'individus disséminés dans un territoire étendu, n'eut point été remarquée des vignerons, sans des investigations amenées par des ravages dans d'autres contrées et les savantes observations qu'elles ont provoquées. L'existence de la pyrale dans un vignoble séparé du lieu d'infection, par une plaine et deux cours d'eau, est une exception qui a quelque chose d'assez remarquable. J'ai regretté, au moment où j'ai fait la visite dont je parle, à Cramant et à

Avize, de n'avoir pu pousser mes recherches plus loin; je ferai tout ce qui me sera possible à cet égard, l'année prochaine. Quoiqu'il en soit, un fait vient à l'appui de toutes les notions antérieures, qui me portent à regarder la présence de la pyrale comme insolite à Avize et à Cramant. Des vignerons d'une commune intermédiaire entre ces deux vignobles et celui d'Ay, étaient occupés à façonner des vignes dans la contrée de *Saran*, pendant que je la visitais; je leur montrais des larves de pyrale que je venais de découvrir dans la vigne même où ils travaillaient: C'EST LA, me disaient-ils, avec une expression d'étonnement, LE VER D'AY.

J'ajouterai que cette même visite m'a donné la confirmation d'une observation déjà recueillie, comme on l'a vu plus haut, par M. Audouin, sur les habitudes de la pyrale, dont la chenille avait paru d'abord affecter les ceps à raisin noir, à l'exclusion de ceux à raisin blanc. Ces deux espèces de plant sont mêlées dans les deux vignobles dont je viens de parler; celui d'Avize n'est guère planté que de vignes à raisin blanc; j'ai trouvé sur son territoire, comme sur celui de Cramant, une quantité égale de larves, et je n'ai remarqué aucune différence, ni dans leur nombre, ni dans leur activité dévastatrice, qui s'exerçait aussi bien dans les vignes d'une seule nature de plant que dans celles où les deux natures sont confondues; et sans distinction des ceps appartenant à l'une ou à l'autre d'entre elles.

Quels que soient d'ailleurs les nouveaux renseignements que l'avenir nous prépare sur la préférence de la pyrale pour les vignes d'Ay, elle ne tient point à la composition du sol, laquelle, considérée dans ses éléments principaux, établit, entre Ay et les autres vi-

gnobles, des rapports auxquels la culture si perfectionnée dans le département de la Marne, donne un caractère d'entière uniformité.

Je dois des données précises à ce sujet, à deux de nos collègues de la Société, M. Arnould, juge, et M. Drouet, greffier au tribunal civil de Châlons, particulièrement au premier, qui s'occupe avec beaucoup de suite et beaucoup de succès de la conchyliologie fossile du département.

Le sol d'Ay est ainsi composé à partir du sommet du coteau :

Eau douce moyenne.	Meulière inférieure. Calcaire siliceux avec Marne verte.
Argile plastique ou à lignites.	Argile avec gros sable (Térédines), Sable fin, Mélanopsides, Mélanies, Cérites, Cyrènes, Sable gris, Mélanopsides, Lignites.
Banc de craie.	Craie supérieure.

Les éléments des deux premières formations varient à l'infini dans leurs combinaisons; mais ce qui ramène partout le sol cultivé à une composition identique, c'est le mode adopté par nos vignerons dans leur exploitation.

Les vignes hautes sont plantées dans l'argile plastique; partout ces vignes sont de plant commun et recherché seulement pour l'abondance du produit.

Les vignes de plant fin sont cultivées à mi-côte ou à la partie inférieure du coteau ; elles sont plantées sur la craie sur laquelle repose un lit artificiel, entretenu et renouvelé avec soin chaque année, au moyen de terre prise dans les parties les plus meubles du haut du coteau, et mêlée avec du fumier dans des compost (*magasins*).

Les *terriers* où les vignerons prennent, chaque année, de quoi renouveler le sol de leurs vignes, appartiennent presque toujours aux couches supérieures de la formation d'argile plastique intermédiaire entre le terrain d'eau douce moyenne et la craie.

L'invasion de la pyrale n'est pas chose nouvelle à Ay ; la chenille de ce désastreux papillon y est connue et redoutée de temps immémorial. Rarement douze années se passent sans que la contrée en soit désolée. Les ravages durent plusieurs années, toujours sur Ay, Dizy ou Mareuil. Les vers attaquent les vignes basses ou à mi-côte, les terrains les plus *délicats*, les plus exposés au soleil, les *crayons*. Ils ne diminuent et ne disparaissent qu'après une succession d'années humides.

Deux délibérations du conseil de la commune d'Ay, dont nous nous garderons d'altérer la naïveté du texte, révèlent les craintes suscitées par le fléau et son étendue à une époque reculée.

La première est datée du 19 avril 1733 ; on y rapporte que :

« Le procureur d'office a dit qu'il sait que, depuis quelques jours, les vignes du terroir d'Ay et circonvoisins sont fatiguées et mangées dans leurs bourgeons de la saison naissante, par des vers qu'on y voit en quantité considérable, que les soins qu'on pourrait y

donner par la main de l'homme seraient inutiles, ainsi qu'on l'a infructueusement éprouvé l'année dernière; en sorte qu'il ne reste d'autre ressource que d'implorer la miséricorde du Seigneur, par les prières publiques et l'*exorciment* des insectes; qu'ils se livrent d'autant plus à y avoir recours, qu'en pareille occasion lesdits habitants en ont été délivrés, notamment en 1717, mais que, pour cet effet, il est besoin de l'autorisation et permission de Mgr l'archevêque de Reims.

» Les habitants assemblés, après avoir pris la matière en considération, ont arrêté que le maire et l'un des syndics demeureront autorisés à se transporter à Reims et à présenter requête, au nom de la commune, à son Altesse Mgr l'Archevêque, pour obtenir d'elle la permission de faire faire des prières et processions publiques auxdits lieux terroir d'Ay et circonvoisins, pour la délivrance desdits insectes; même de les faire exorciser par tel prêtre qu'il plaira à ladite Altesse de nommer. »

L'autre, en date du 18 avril 1734, porte que :

« Les habitants assemblés ont donné pouvoir aux maire et syndics de se transporter en la ville de Reims, pour demander permission à Mgr l'Archevêque, ou MM. les grands-vicaires de *prier Dieu* pour faire des processions à ce sujet, pour les *vermissiaux* qui nous *paraisse* avec beaucoup d'influence.

» Ont *ratifié* les habitants aux syndics, pour avoir été avec M. le maire en la ville de Reims, pour obtenir la permission de faire les prières et processions pour la conservation des biens du terroir d'Ay, la somme de quinze livres. »

S'il était possible d'interroger un passé déjà si loin

de nous, j'aurais été curieux de savoir si l'autorisation demandée en 1733, par les habitants d'Ay, avait été accordée pour cette même année à leurs pieuses sollicitations, ou si, comme il paraîtrait résulter de la seconde délibération du conseil de la commune, elle ne leur aurait été octroyée qu'en 1734.

Je pencherais pour cette dernière opinion ; mes raisons, pour cela, s'appuient d'une anecdote que j'ai pris plaisir plus d'une fois à me faire conter par des témoins oculaires et auriculaires. Je la raconte à mon tour.

Un bon curé habitait un petit village de la belle vallée du Grésivaudan, dans le Dauphiné. Son esprit charitable, sa pieuse et douce tolérance lui avaient attiré, au plus haut degré, la confiance et l'amour de ses paroissiens ; il était chéri même des habitants des paroisses voisines ; sa mémoire, encore aujourd'hui, est conservée, et son nom révéré dans la contrée.

Des chenilles dévoraient les arbres fruitiers du pays, le mal était grand, il l'était assez pour que les habitants des rives de l'Isère aient, comme ceux des bords de la Marne, pensé à invoquer, contre le fléau, un pouvoir supérieur à leurs faibles efforts ; ils sollicitaient leur pasteur ; leur instance était vive et réitérée. Le bon prêtre se faisait tirer l'oreille, il remettait d'un dimanche à l'autre, il temporisait. Des neveux qu'il avait près de lui en ce moment, s'étonnaient de le voir ainsi, et, pour la première fois de sa vie, différer de se rendre à une demande de ses paroissiens ; ils le pressaient de questions. Mes enfants, leur dit-il, en les ramenant autour de lui, de manière à tenir ses paroles hors de la portée d'une oreille indiscrète : « Ne voyez-vous » point que les chenilles qui nous désolent sont prêtes

» à quitter leur dernière enveloppe? D'ici à une dou-
» zaine de jours, elles seront en crysalides; leur dom-
» mage aura cessé. Je dirai les prières dimanche pro-
» chain; la confiance de mes paroissiens en leur effica-
» cité n'aura rien perdu pour quelques jours d'at-
» tente. »

Cette simplicité d'un côté, cette bonhomie malicieuse de l'autre ne sont plus de notre temps. En valons-nous mieux?

Je reviens à la pyrale. Pourquoi n'a-t-elle point opéré de ravages semblables à Ay, dans le temps où elle dévorait un si grand nombre de vignobles dans le reste de la France?

Je ne risquerai à ce sujet qu'une explication, je ne la donnerai encore qu'avec une extrême réserve. Il en est d'une multiplication d'insectes comme d'une épidémie, l'excès du mal amène le remède, la matière manque à l'action morbifique. Comment toutefois la reproduction de l'insecte qui nous occupe, pouvait-elle cesser, dans les vignes d'Ay? — Par des circonstances atmosphériques défavorables à sa propagation; — mais les circonstances n'ont point dû être beaucoup autres dans ce dernier vignoble que dans celui d'Agenteuil, qui a tant souffert en 1837. D'ailleurs des conditions atmosphériques auxquelles il était naturel de rapporter la disparition des insectes nuisibles, n'ont aucune influence; le froid par exemple. Cette disparition, il est raisonnable d'en chercher la cause parmi celles déjà trouvées pour les insectes rongeurs du pin. S'il en est de la multiplication des insectes en général comme de la propagation des mammifères et vraisemblablement des autres classes animales, qui s'accroit par le fait de l'abon-

dance des aliments, celle des parasites doit s'augmenter nécessairement en raison directe du nombre des espèces qui leur servent de pâture. Le nombre croissant des premières tendant, néanmoins, à la diminution des autres, les insectes rongeurs doivent succomber sous les atteintes de leurs ennemis, dont l'existence à leur tour est subordonnée à celle de leurs victimes.

Sic æquo gerîtur certamine principiorum
Ex infinito contractum tempore bellum.
LUCRÈCE.

L'industrie humaine doit-elle néanmoins se reposer entièrement sur le secours que la nature lui prête contre les insectes nuisibles à l'agricuture ? Non sans doute, et c'est ici le cas d'appliquer la maxime : *Aide toi, Dieu t'aidera.* Des circonstances particulières, intéressantes à étudier, peuvent empêcher ou retarder la multiplication des parasites, de manière à laisser aux larves destructrices le temps d'opérer des dévastions irréparables; ainsi, en 1819 et 1820, le lophyre du pin a dévasté et presque détruit des forêts tout entières dans la Franconie. Il est bien certain que, dans le cas où il y a un semblable envahissement, les efforts de l'homme sont impuissants. Que faire en effet contre des ennemis dont le nombre est prodigieux et à qui la nature a donné une immense puissance de reproduction ? — Il ne faudrait pas attendre que le mal fût arrivé à l'état de fléau. Les insectes nuisibles ne sont ordinairement signalés et attaqués que dans le cas d'une multiplication excessive; en temps ordinaire on ne s'en occupe pas. Propager parmi les agriculteurs, la connaissance exacte de leurs mœurs et de leurs habitudes est le plus grand service que puisse leur rendre la science aidée de l'observa-

tion. Ils auront bon marché de leurs ennemis, s'ils apprennent à les surprendre en les attaquant un à un et en détail.

Dans cette même visite, qui avait pour objet la recherche de la pyrale, dans les vignes de Cramant et d'Avize, je remarquais un grand nombre de feuilles roulées par l'*attelabe du bouleau, rynchites betuleti;* elles renferment du couvain de l'insecte. Rien de plus aisé, rien de moins dispendieux que de les enlever. C'est une opération qui se pratique quelquefois, mais seulement quand cet insecte est très-multiplié. J'en dirais autant de la facilité d'écraser la jeune larve de la pyrale, quand elle est logée dans les folioles qui entourent le bourgeon, du 15 mai au 1er juin. Peut-être serait-il possible d'en faire autant, quelques jours plus tard, du ver rouge de la teigne; il est aussi très-facile d'enlever, au mois d'août, les feuilles sur lesquelles la pyrale a déposé ses œufs.

Ces pratiques n'ont point lieu parce qu'elles n'entrent point dans les usages de nos vignerons; il est donc désirable que leur industrie, déjà si habilement appliquée, dans nos contrées, à la réussite du précieux arbuste qu'ils cultivent, s'éclaire encore sous le rapport des insectes qui lui sont dommageables; il appartenait à la société devant laquelle j'ai l'honneur de parler, de les amener dans cette voie nouvelle et d'y encourager leurs premiers pas (1).

(1) La Société, dans sa séance publique de 1840, décernera un prix au vigneron qui, dans le cours de l'année, aura apporté le plus d'intelligence et de soins dans la destruction des insectes qui attaquent la vigne.

Ce prix consistera en un exemplaire du grand ouvrage de M. Audouin, sur la Pyrale.

LARVES DÉVASTATRICES DES CÉRÉALES.

Il me reste à rappeler à la Société les communications que je lui ai faites, à diverses époques, sur des insectes qui se réclament à un plus haut degré encore que ceux dont je l'ai entretenue jusqu'ici, de l'influence qu'elle possède sur l'agriculture du département. En effet les larves que je mets sous ses yeux avec les détails iconographiques, que m'a paru demander l'observation que j'en ai faite depuis six mois, s'attaquent aux céréales, et il est important, indépendamment de toute autre considération, de rechercher quelle détérioration leurs ravages peuvent apporter à des produits du sol qui sont de première nécessité, dont l'abondance ou la rareté sur les marchés intéresse si essentiellement l'ordre public et la tranquillité du pays.

Dans les premiers jours de juillet dernier, notre collègue, M. Godart, président du Comice agricole, m'apporta plusieurs palmes de froment recueillies dans sa terre de Juvigny, à deux lieues de Châlons; il m'y signalait un ver logé dans l'intérieur du chaume. En effet j'y trouvai une larve d'environ douze millimètres de longueur et un millimètre et demi de grosseur, d'un blanc laiteux opaque, allant en diminuant de la tête à la partie postérieure; celle-là, grosse, écailleuse, de forme constante et bien déterminée, offrant une bouche très-composée; l'autre extrémité finissant brusquement en pointe et offrant aussi des détails d'organisation qui seront reproduits plus loin, avec les développements que le sujet comporte.

En divisant longitudinalement la paille, à partir du nœud supérieur, on découvrait un détritus abondant opéré par la larve occupée à ronger les cloisons médullaires de la tige, de haut en bas en passant à travers les nœuds du chaume qu'elle perçait avec une grande facilité.

La résidence que j'occupe, en dehors de la ville, a une de ses issues sur un vallon très-fertile; il me fut facile d'aller sur le champ m'assurer si les récoltes n'y étaient pas envahies par la larve qui venait de m'être apportée; au bout de quelques pas mes recherches avaient obtenu une satisfaction plus complète que je ne l'eusse désiré.

On apercevait de prime abord, dans des champs couverts de froment de la plus belle apparence, un grand nombre d'épis faisant contraste avec les autres. Ceux-ci courbés et faisant le crochet, ceux-là droits et présentant les signes d'une maturité précoce. Rien de plus facile alors que de trouver la larve qui m'occupait. Chaque pied de froment à épi droit en renfermait une; des recherches que je fis faire dans un rayon un peu plus étendu, eurent pour résultat de me révéler la présence de cette même larve dans les orges, en moindre nombre toutefois que dans les froments; il n'en a point été découvert dans les seigles non plus que dans les avoines; le temps a manqué, d'ailleurs, à ces investigations dont il ne faut point tirer d'induction trop absolue.

Il ne me fut possible que le 9 juillet de m'occuper particulièrement de l'insecte dont j'entretiens la Société. On était aux abords de la moisson, partout on en faisait les préparatifs; qu'allait devenir la larve

renfermée dans l'intérieur du chaume? Qu'elle achevât de parcourir les périodes de son existence et qu'elle arrivât à l'état d'insecte parfait, avant que le moissonneur ne vînt lui disputer la plante où elle avait établi son domicile; rien de moins vraisemblable; tout annonçait dans ses habitudes une prolongation d'existence sous sa forme du moment; — qu'elle se laissât emporter avec la récolte pour aller subir ses transformations loin des lieux où une nouvelle génération trouvera son existence; de ce côté rien encore de probable; j'avais pris soin de faire arracher des épis attaqués et de les introduire dans des sacs de grosse gaze de coton. Je tenais là renfermé et comme prisonnier l'ennemi dont j'avais à cœur d'observer les mouvements; ma précaution était inutile, il avait su échapper au moissonneur sans déserter la place. Le 23 juillet, les blés s'abattaient de toutes parts, nos larves avaient gagné la partie de la tige la plus voisine des racines, déjà le ver y était renfermé dans une retraite commode qu'il s'était construite à la hâte, et dans laquelle il passera l'hiver.

C'est là, certes, de la prévoyance; un phrénologiste en ferait honneur à une disposition organique très prononcée, pour l'*habitativité*. Pour moi, force a été de m'en tenir à une interprétation moins savante des raisons d'une retraite opérée si à propos; elles sont aussi simples que faciles à trouver. La maturité du grain s'accompagne du desséchement de la paille, si ellé n'en est pas la conséquence, et comme ce desséchement s'opère naturellement de haut en bas, la larve descend toujours jusqu'à ce que l'aliment qui lui est nécessaire finisse par lui manquer

tout à fait; alors commence pour elle la période d'inactivité.

D'autres larves d'une organisation différente que celles dont je viens de parler, se sont trouvées en même temps dans les tiges des céréales. Celles-ci n'ont que trois millimètres environ de longueur; leur corps, aminci à une des extrémités, est légèrement épaissi et arrondi vers la tête, où on distingue seulement, à la vue simple, deux points noirs qui, examinés avec une forte loupe, sont deux crochets servant à l'alimentation de l'insecte et à peine perceptibles.

Avant d'arriver à un examen plus complet de l'organisation et des habitudes des deux espèces de larves dont je viens de parler, il me paraît nécessaire de rechercher quels sont les faits qui se lient à ceux que je viens d'exposer, par des observations et des publications précédentes.

Les insectes signalés jusqu'à présent comme vivant à l'état de larve, dans la tige des céréales, appartiennent à un même ordre zoologique, celui des insectes diptères ou mouches à deux ailes : cet ordre comprend des insectes très-différents quant à leur conformation extérieure et leur organisation dans les phases diverses de leur existence; de là deux divisions bien tranchées.

1° *Les Némocères* (Latreille).
2° *Les Brachocères* (Macquart).

Les premiers ont le corps menu et alongé, la tête petite, les antennes filiformes ou sétacées, en général plus longues que la tête et le thorax réunis, à six arti-

cles au moins, les pieds longs et grêles, les ailes étroites, les cellules de la base alongées.

Les seconds ont le corps large, la tête hémisphérique, les antennes courtes de trois articles au plus, le dernier ordinairement accompagné d'un poil rude ou style, les pieds en général de médiocre longueur, les cellules basilaires courtes.

La différence est encore plus absolue entre les larves.

Celles des némocères ont la tête solide, écailleuse bien déterminée ; leur bouche est composée d'organes variés.

La tête des brachocères est molle et confondue avec le corps; on ne voit à la bouche d'autres organes d'alimentation que deux crochets très-petits.

A cette dernière division appartient la mouche *frit musca frit* (Linnée), *Oscinis frit* (Latreille), dont la larve vit et se développe dans la tige de l'orge. Linnée, dans une dissertation particulière sur cet insecte, évalue au dixième des récoltes de cette céréale, la perte qu'il fait éprouver, chaque année, à la Suède. Elle se monte, d'après son estimation, à cent mille ducats. (*Act. Stockholm.* 1750, page 128.)

Un second naturaliste suédois, Bjercander, fait connaître un insecte de la même famille (Athéricères, tribu des muscides, Latr. *Myodaires* : Robineau-Desvoidy) qui attaque le seigle nain, et qui a reçu le nom de *Musca pumilionis ; Oscinis pumilionis* (Latreille). Il a décrit encore une petite mouche qui attaque les avoines et à laquelle il a donné le nom de *Musca avenæ* (*Act. Stockholm.* 1778).

Deux lettres de W. Kirby, à Thomas Marsham, sous la date du 6 février 1798, et du même mois 1799, imprimées dans les tomes 3 et 4 des transactions de la Société linnéenne de Londres, font mention d'un autre insecte. Celui-ci est de la division des némocères et de la famille des tipulaires. Nous donnons textuellement la phrase spécifique qui le concerne.

Tipula tritici.

Alis incumbentibus, culiciformis, ferrugineo-rufa, alis hyalinis, margine pilosis, oculis nigris, minime auruntiaca, antennæ moniliformes thorace longiores, alæ pilis ciliatæ, pedes longiusculi.

Larva saltatrix, apoda, citro-marginata, margine plicato-papilloso, capite acuto, candâ truncatâ.

Pupa angusta utrique rufescens.

Cet insecte est figuré dans le volume 3 de l'ouvrage précité.

Un travail plus avancé sur les insectes dont j'occupe la Société, appartient à un membre de l'académie des sciences de Paris, G. A. Olivier, entomologiste et voyageur. Nous extraierons textuellement quelques passages d'un mémoire lu par lui à la Société d'agriculture de la Seine, le 25 mai 1813, et publié dans le tom xvi des mémoires de cette Société. Les recherches d'Olivier sont intitulées : *Premier mémoire sur quelques insectes qui attaquent les céréales.* Malheureusement il ne lui pas été donné de les continuer dans un second travail; celui que nous analysons est le chant du cygne du célèbre naturaliste décédé en 1814.

« Ce qui a donné lieu aux observations que je soumets aujourd'hui à la Société, ce sont les plaintes qui

sont parvenues, l'année dernière, de divers départements de la France, et qui lui furent renvoyées par le Ministre de l'intérieur. On se plaignait entre autres du tort que les blés éprouvaient à la fin de l'hiver par l'effet d'une petite larve qu'ils renfermaient dans leur tige. Les commissaires qui furent consultés, et dont je faisais partie, signalèrent les insectes dont quelques auteurs avaient déjà fait mention ; mais, voulant observer moi-même ces larves, en suivre les dévelopements, et m'assurer si c'étaient les mêmes insectes que les Suédois nous : vaient fait connaître, je pris, au commencement d'avril 1812, un grand nombre de plantes d'orge, de seigle et de froment que je mis à part dans de grands bocaux de verre. Ces plantes étaient malades ; elles avaient leurs feuilles du centre, jaunes, plus ou moins altérées. En les effeuillant avec précaution, on découvrait au milieu une petite larve qui les rongeait et laissait après elle ses excréments.

« J'avais remarqué quelques légères différences dans quelques-unes de ces larves; mais comme aucune n'avait de pattes et qu'elles me parurent toutes appartenir à des diptères, j'attribuai cette différence à l'âge. Elles me parurent ne pas différer de celle figurée dans les Transactions de la Société linnéenne de Londres, appartenant au *musca pumilionis*.

« Elles étaient d'un blanc pâle, un peu jaunâtre; leur corps n'avait pas cinq millimètres de longueur; il était mou, divisé en plusieurs anneaux peu distincts. La tête était un peu plus dure que le reste du corps; la bouche était armée de deux petites mâchoires assez fortes et de deux petits barbillons.

« Comment ces larves se trouvent-elles dans la tige des céréales? C'est ce que nous ignorons, et ce que

l'observation seule pourra nous apprendre. On serait porté à présumer que l'œuf est déposé par les insectes parfaits au moment de la germination des grains, si à cette époque on les rencontrait dans les champs ensemencés. J'avais l'intention de le vérifier l'automne dernier, lorsque je suis tombé malade. Je les ai cherchés dès la fin de l'hiver et au commencement du printemps, sans avoir pu les rencontrer : il est probable que je n'aurais pas mieux réussi en automne. C'est cependant en hiver et au commencement du printemps que l'insecte devrait au plus tard faire sa ponte s'il existait alors, puisque c'est le moment où les œufs éclosent, et où la petite larve commence à se montrer : elle paraît même au midi de la France avant l'hiver, lorsque les chaleurs se soutiennent quelque temps après les semailles.

« C'est dans le mois de mars seulement que l'on s'aperçut l'année dernière, aux environs de Paris, du tort que les insectes faisaient aux blés. Aucune plante n'avait péri alors, mais la plupart languissaient; les feuilles du milieu étaient jaunes, et l'on reconnaissait au premier aspect celles qui étaient malades. Le mal avait déjà fait beaucoup de progrès en avril, et toutes celles qui furent attaquées périrent vers la fin du mois ou au commencement de mai. Quelques-unes tallèrent de bonne heure, et se trouvèrent par-là sauvées, c'est-à-dire que la tige principale, la seule attaquée, fut remplacée, dans les seigles et dans les orges, par quelques tiges latérales qui sortirent du collet de la racine, et qui eurent bientôt atteint la vigueur première de la tige principale; mais le plus grand nombre, parmi les froments, ne talla point et se dessécha entièrement. » (*Op. cit.*, *pag.* 499—482.)

Parmi les espèces obtenues des larves soumises à son observation, Olivier en a décrit et figuré cinq appartenant au genre oscine ou à des genres voisins et nouvellement formés. Quelques caractères spéciaux parmi lesquels la direction et l'alongement du style des antennes, lui avaient fait rapporter une sixième espèce à un autre genre, auquel il a donné le nom de leptocère et qu'il rapproche du genre *Trineura* de Meigen.

Il a décrit aussi et reproduit dans la planche jointe à son mémoire, trois mouches de la famille des tipulaires; c'est à ces dernières que se rapporte vraisemblablement ce qu'il a dit des larves; leur organisation quant à la bouche, diffère de celle des muscides dans leur premier âge. Les larves d'Olivier sont plus petites que celles observées par moi. Toutefois il y a certainement une grande analogie entre les insectes dont il a étudié les habitudes et ceux qui ont été l'objet de mon examen. Je suis forcé d'anticiper sur l'histoire de ceux-ci, car ils ne me sont pas encore arrivés à l'état parfait, bien que depuis deux mois et demi des larves en grand nombre, recueillies dans l'automne, aient été soumises avec l'étoc où elles sont renfermées à une chaleur presque constante de douze degrés Réaumur, elles sont demeurées telles que je les ai trouvées, mais il en est déjà provenu une vingtaine d'ichneumonides au nombre desquels se trouvent deux espèces, l'une voisine et du même genre que celle figurée, par Olivier, planche 4, n° 11, sous le nom de *Bracon depopulator*. La seconde est la même suivant toute apparence, que celle du n° 12, décrite sous le nom de *Chalcis micans*. C'est un psile de Jurine; Diaprée (Latreille).

La plupart se rapprochent beaucoup de l'espèce figurée n° 10 : ceux-ci n'ont que deux cellules cubitales aux ailes supérieures, ce sont des *anomalon* de Jurine.

Je compléterai la description et la désignation spécifique de ces derniers insectes dans le travail qui fera suite à celui-ci. J'en ai dit ici quelques mots seulement pour en tirer une induction favorable au rapprochement des espèces d'Olivier avec les nôtres.

Je ne puis me défendre avant d'aller plus loin d'une réflexion que je crois opportune dans l'état actuel de la science entomologique. Des six espèces de muscides figurées par Olivier, pas une n'est constatée scientifiquement d'une manière certaine et qui puisse se rattacher à son travail. La seule espèce qui semble connue des naturalistes français, *l'oscinis pumilionis* (*Op. cit.*, planch. 3, fig. 2.), n'est point comprise dans un ouvrage récent de l'entomologiste le plus spécial aujourd'hui pour la connaissance des diptères (*Histoire des insectes diptères par M. Macquart.*); on n'y trouve rien non plus, quant aux tipules du naturaliste dont nous venons de rappeler les recherches.

Il est donc opportun de reprendre la trace des Réaumur, des Degeer, des Roesell et des autres savants qui ont pris à tâche surtout d'étudier les mœurs et les habitudes des insectes. La science si activement et si habilement exploitée aujourd'hui quant aux coupes génériques et à la classification des espèces, risque d'avoir le sort réservé aux conquérants : si elle ne fait quelques pas en arrière, pour assurer ses conquêtes, elle pourra perdre et elle a déjà perdu la connaissance intime de plus d'une espèce qui a disparu avec

les specimen et les collections qui témoignaient de ses investigations.

Je dois néanmoins aux travaux déjà si nombreux et si distingués de M. Macquart, des renseignements plus précis encore que ceux déjà cités sur l'une des espèces dont je suis occupé. Je lui ferai comme à Olivier, un emprunt littéral.

Extrait des mémoires de la Société royale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille, année 1838, 2me partie.

5me TRIBU.

Cécidomydes, *Cecidomidæ*, Nob.; *Tipulariæ Gallicolæ*, Meig., Latr., Macq.

Ailes à trois nervures longitudinaires... Cécidomyie.
Ailes à deux nervures..... Lasioptère.

Cette tribu ne comprend jusqu'ici que deux Cécidomies et une Lasioptère exotiques, découvertes par Th. Say dans les États-Unis. L'une d'elles est la *C. destructor*, ainsi nommée à cause des dégâts que la larve fait dans les blés. Les Américains l'appellent mouche de Hesse, parce qu'ils croient faussement que les troupes hessoises l'ont apportée avec la paille de leurs chevaux pendant la guerre de l'indépendance. (1) La femelle dépose environ huit œufs sur une plante de blé,

(1) Le nom *Hessois* est resté dans les Etats-Unis un terme de reproche et une expression injurieuse comme celui de Prussien et de Cosaque en France, après les invasions de 1792 et de 1814. Le nom de *Hessian-Fly* donné par les Américains à une mouche dont la larve ravage leurs moissons, n'a pas d'autre origine, d'après M. Val-

en introduisant son oviducte entre la gaîne formée par la feuille la plus interne et la partie du chaume la plus près de la racine. Les larves y passent l'hiver, et les insectes adultes paraissent au mois de juin. Les ravages qu'ils causent par leur multitude seraient bien plus grands encore sans un petit Hyménoptère du G. Céraphron, dont la larve parasite vit aux dépens de celle de la Cécidomyie. » Macquart, *Diptères exotiques nouveaux ou peu connus, pag.* 83.

Je rentre, après une digression un peu longue peut-être, mais qui m'a paru nécessaire dans les faits particuliers de mon sujet.

La société sait d'avance que les larves dont je vais l'entretenir avec des détails plus précis, appartiennent aux deux familles ci-dessus nommées, les tipulaires et les athéricères (tribu des muscides), occupons-nous d'abord des insectes de la dernière famille.

J'ai été assez heureux, à l'égard de ceux-ci, pour trouver une collaboration précieuse, dans la personne d'un de mes collègues de notre Société, et de celle de Seine-et-Oise. M. Philippar, professeur de culture à l'école normale de Versailles et à l'institut agricole de Grignon, en retour de la demande que je lui avais faite de quelques renseignements sur les larves trouvées autour de Châlons, m'a communiqué un dessin et des notes relatives à des vers trouvés aux environs de Grignon par un élève de l'école, M. Martin, du département de l'Ain, et observés en commun avec

---

lot. C'est ainsi qu'on a nommé *ver turc* les larves des hannetons ou d'autres lamellicornes destructeurs. Voir les *Mémoires de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon*, 1837-1838, page 59.

M. Philippar, qui a bien voulu me permettre de disposer des documents qu'il m'a communiqués. Le 7 mars 1839, dans une pièce de terre au-dessus de l'école, terrain *calcaro-argileux*, furent remarqués sur un seigle d'automne à recolter pour fourrage au printemps, des pieds plus tuméfiés que les autres; et plusieurs brins aussi plus gonflés (*Voyez la planche jointe au mémoire* (Fig. 1. A *et* B). En ouvrant en deux les pieds tuméfiés, on apercevait plus facilement que dans l'état normal le corculum et le plateau. Ces parties avaient acquis en général un certain degré de développement, d'après les atteintes plus ou moins profondes d'une larve qui se tenait au collet de la plante et sur le corculum, dans lequel elle introduisait la moitié ou les trois quarts de son corps (Fig. 2 *et* 3, A *et* B).

La planche représente les atteintes portées à la plante (Fig. 4 *et* 5). Les larves, de couleur blanche, avaient six à sept millimètres de longueur; leurs deux extrémités étaient terminées en fuseau; leur partie centrale et intestinale était colorée d'une ligne jaune pâle, comme marquée de noir de place en place. Vues au microscope, elles présentaient un aspect diaphane, un côté terminé par une pointe aiguë, l'autre obtus; les anneaux étaient plus marqués vers l'extrémité en pointe que sur le reste du corps (Fig. 2, 3, 4 *et* 6). Ces larves ont été suivies par M. Leduc, pharmacien à Versailles et par M. le professeur Audouin, à Paris. Il en est provenu deux muscides; l'une a été reconnue pour l'*Oscinis pumilionis*. La seconde est encore à déterminer.

Mes propres recherches n'ont commencé qu'au mois de juillet; elles ont eu pour objet des vers résidant

dans le chaume presque mûr, à une époque voisine de la moisson. Ce sont, pour la presque totalité, des larves qui appartiennent, selon toute vraisemblance, à la famille des tipulaires.

Parmi celles-ci, recueillies par centaines, je n'ai pu en découvrir que trois à quatre ayant des rapports de ressemblance avec celles figurées par M. Philippar, les miennes sont plus petites; néanmoins elles affectent, vues à la loupe, la configuration de la larve figurée n° 6, dont la tête est rentrée dans le corps. Elles sont encore aujourd'hui comme les vers tipulaires que je vais décrire, dans un état intermédiaire entre celui de larve et de nymphe. Comme ces vers, elles sont demeurées dans des fourreaux qui remplissent le vide de l'étoc du froment. Sont-elles véritablement des larves d'oscine et donnent-elles ainsi la clef du mode de reproduction de l'insecte auquel elles appartiennent? Il ne sera pas possible, avant quelques mois, d'avoir une solution certaine de ces questions.

La larve qui a été de ma part l'objet d'une observation plus prolongée, est, ainsi que je l'ai dit, d'un blanc laiteux; il y a une nuance jaunâtre diffuse sur tout le corps, plus prononcée aux deux extrémités. La tête est arrondie, on ne peut mieux la comparer qu'à un crâne d'oiseau dénudé; à la première vue, on n'y distingue d'abord que deux pointes acérées (*crochets mandibulaires*), ayant au-dessous d'elles une lèvre très-renflée et munie de quelques barbillons.

En observant la tête avec une forte loupe et une attention soutenue, on s'aperçoit qu'elle a une organisation beaucoup plus composée; il est nécessaire d'en donner une description plus détaillée.

A la partie latérale et inférieure de la tête, au-dessous de deux bosselures légères, dont la transparence laisse voir de nombreuses ramifications nerveuses à l'intérieur, lesquelles vraisemblablement aboutiront aux yeux de l'insecte à l'état parfait, existent deux taches circulaires de couleur brune; plus en avant se laissent apercevoir assez difficilement deux appendices fort courts terminés en pointe, avec des nodosités ou renflements qui vont en diminuant de grosseur de la base au sommet; la proportion de ces deux productions a été exagérée dans la planche, fig. 10, 15, 16 et 17. Elles sont un peu plus petites, en réalité, que celles presque semblables que nous allons retrouver en parlant de la bouche.

Les deux crochets mandibulaires sont deux pièces cornées, solides, de forme à peu près carrée, rattachées par les angles du bord supérieur à un appareil musculaire ou tendineux assez compliqué, qui embrasse semi-circulairement toute la partie supérieure de la bouche, en y formant comme un labre arrondi, qui cache en partie les mandibules; celles-ci, à la simple vue, paraissent avoir leur bord libre terminé en pointe; elles offrent, réunies, comme nous venons de le dire, à des ligaments dépendant de la lèvre supérieure, l'apparence d'un triangle; en réalité, leur forme est trapézoïdale et le bord libre est divisé en trois dentelures opposées l'une à l'autre dans l'état de repos; les mandibules sont portées en avant par les contractions de la lèvre supérieure et des parties qui lui sont accessoires.

Au-dessous on parvient, en pressant légèrement sur le premier anneau du corps, à écarter divers organes

qui se présentent d'abord rassemblés sous la forme d'une seule lèvre ; on voit alors distinctement deux pièces molles, de forme carrée, formant un second plan parallèle aux pièces mandibulaires, et se cachant en quelque sorte, sous l'espèce de voûte qui résulte de la disposition des parties qui composent ce premier appareil. Ce sont là de véritables mâchoires ciliées à leur bord libre et intérieur, terminées aux deux angles du bord antérieur et de chaque côté, par deux prolongements articulés et en pointe comme ceux de la tête, mais un peu plus gros et plus prolongés. La bouche est fermée par la lèvre inférieure, recourbée supérieurement et découpée en feuille de trèfle, offrant à l'endroit où la partie découpée se réunit au menton, deux barbillons semblables aux quatre appendices palpiformes des mâchoires.

Ainsi, par une singularité digne d'être notée et qui peut-être pourrait venir appuyer le système des analogies établies entre des êtres très-éloignés dans la classification naturelle, mais rapprochés en les comparant dans des périodes diverses d'existence et de développement, la bouche de la larve d'un diptère, qui ne vit que de matières végétales, en ne consultant que l'apparence et le nombre des pièces qui la composent, et sans s'attacher à leur emploi et à leur mécanisme, est organisée à l'instar de celle des *carabiques*, dans leur état parfait.

On peut avoir une idée exacte de la conformation du corps, en se le représentant comme recouvert de deux parties tégumentaires bien distinctes : la partie supérieure ou dorsale et la portion abdominale; celle-ci offrant une surface plane, vient s'enchâsser dans la courbe formée par la première de manière à

laisser de chaque côté un bord libre relevé en manière de franges par les dépressions annulaires.

La planche jointe à ce mémoire reproduit (fig. 18, 19 et 20) l'extrémité inférieure terminée en cône tronqué, sillonné transversalement et dans le sens de sa longueur, du côté de l'abdomen. On y remarque un prolongement tubuleux rentrant dans une autre appendice également creux et de consistance aussi plus solide que le reste des téguments; on ne peut trouver de meilleure comparaison pour cette configuration que la disposition des parties rentrant l'une dans l'autre d'une lunette de spectacle ; c'est évidemment là un organe respiratoire. Celui-ci est accompagné de quatre autres ouvertures en saillie et de forme tout-à-fait semblables, mais beaucoup plus petites, deux du côté du dos et à peu de distance du prolongement caudal, deux autres un peu plus éloignées à la partie abdominale, et très-difficiles à apercevoir, même avec une forte loupe. On voit figurées par Réaumur (Tom. v, mémoire 1, planche Ire.) des larves de tipules très-différentes des nôtres, quant à la forme, mais offrant comme elles à l'extrémité caudale des ouvertures stigmatiques inégales entre elles.

Il me sera facile, après ces détails d'organisation, d'exposer la manière d'être de l'insecte dans le chaume où se passe la première période de sa vie. Les larves observées en juillet dans la paille des céréales y étaient activement occupées à détacher et à broyer les cloisons médullaires au moyen des crochets mandibulaires qui, réunis, font l'office d'une râpe; elles s'aident alors d'un mouvement qu'elles exercent, même après qu'elles ont été tirées de la tige qui les

renfermait. On les voit alors se frotter incessamment le dessous du corps avec les mandibules (fig. 11). On conçoit de reste, et sans que nous y insistions, comment le reste de la bouche est parfaitement disposé, pour recevoir le détritus qu'elles opèrent, et pour en extraire l'aliment qu'elles y cherchent; elles rejettent le reste derrière elles au moyen de ce même mouvement de corps, qui est le seul qui leur soit permis hors du cylindre dans l'espace duquel se limitent tous leurs moyens de progression et de locomotion. J'ai tenu plusieurs larves long-temps devant moi sur une feuille de papier; elles restaient constamment à la même place; je les introduisais dans la paille d'où je les avais tirées, elles y cheminaient sur-le-champ et avec une extrême rapidité, soit en avant, soit en arrière; elles s'y retournaient aussi avec une grande facilité.

Ces dernières particularités ne sont point exclusives à nos larves. J'ai retrouvé des habitudes semblables dans des larves de *longicornes*, ayant comme celles-ci des franges ou replis le long du corps; comme elles incapables de mouvement de progression hors des tiges qu'elles habitaient. Ces dernières rongeaient le noisetier; je les crois appartenir à l'espèce *oberea linearis* (Megerle), *saperda linearis* (Fabricius.)

Ainsi que je l'ai dit plus haut, nos larves se construisent à la hâte au moment de la moisson une retraite pour l'hiver. C'est un fourreau qui descend presque toujours jusqu'au collet de la plante. Les larves y sont en général fort à l'aise. J'ai vu de ces fourreaux, qui se détachent très-facilement quand la souche ou l'étoc qui les renferme est demeuré plu-

sieurs mois en terre, ayant plus du double de la longueur du ver. Quant à la matière de cette enveloppe, elle ne me paraît point un tissu, mais bien plutôt une sorte de papier formé du détritus de la plante au moyen des sucs salivaires fournis par la bouche de l'insecte.

Il faut de toute nécessité réserver pour un temps un peu plus reculé des recherches définitives sur le dommage causé aux céréales dans la période du printemps par les larves que je viens de décrire.

Quel est celui qui résulte de leur séjour dans la tige pendant l'été ? Déjà il est permis de l'apprécier, sauf à réformer ce premier aperçu par des observations ultérieures. Je soumets à la Société, du grain de froment provenant d'épis mûris avant leur terme, par suite de la présence d'une larve dans la paille ; le poids de l'hectolitre et demi, calculé sur un décilitre exactement pesé, donne 114 kilogrammes ; du grain de première qualité, que je mets en regard pour point de comparaison, pèse 120 kilogrammes. La dépréciation qui doit résulter de la couleur plus brune du blé attaqué, et de sa perte, quant au poids, a été estimée par des meuniers et des marchands de grains, que j'ai cru les meilleurs à consulter, à 2 francs par sac ou hectolitre et demi. La perte calculée sur le prix actuel des grains est d'environ six pour cent. Une troisième sorte de froment, dont le grain est moindre en grosseur que les deux premières, ne pèse non plus que 114 kilogrammes. Sa détérioriation est due à des insectes qui ont attaqué le grain encore renfermé entre les glumes de l'épi. Ce sont d'autres ennemis sur la voie desquels je crois être, mais dont je ne puis

encore parler à la Sociéte, qui veut bien me prêter une si constante attention.

Vient pour dernière question, pour dernier sujet d'examen, la considération des moyens qui pourraient conjurer les dommages apportés aux céréales par les larves dévastatrices. Déjà nous sommes conduits à penser que leur reproduction à un degré excessif a beaucoup de chances contre elles. La Société en trouvera l'heureuse conviction dans les ennemis de nos larves que je lui présente, lesquels, ainsi qu'on le voit, devancent de loin l'apparition d'une nouvelle génération.

Toutefois, le cas échéant de dévastations plus ruineuses et plus menaçantes que les précédentes, on peut arrêter une propagation excessive par un moyen aussi simple que facile à mettre en pratique. Puisque l'insecte destructeur a pris une retraite que nous connaissons, il s'agirait de l'y poursuivre, non point avec le fer, mais avec la flamme, en mettant le feu aux chaumes demeurés sur terre après la moisson. Pour que ce moyen eût tout le succès désiré il serait bon que le blé fût coupé à la faucille au lieu de l'être à la faux, qui, laissant moins de paille sur la place, offrirait moins d'aliment à la flamme.

Des pratiques plus élevées et d'une plus grande portée peuvent être recommandées. Nous laisserons parler encore une fois Olivier dont les préceptes perdraient à être reproduits par une autre plume que la sienne.

« Tels sont les insectes que j'ai pu découvrir jusqu'à présent dans l'intérieur des jeunes céréales; plus avancées, elles en nourrissent d'autres que je ferai

connaître dans un autre mémoire. Je parlerai aussi de quelques insectes qui vivent aux dépens de ces plantes, les rongent extérieurement dès leur naissance ou peu de temps après, attaquent même les grains au moment de leur germination, et causent encore plus de dégâts aux céréales que ne font les premiers.

» Les mémoires que j'aurai l'honneur de soumettre à la Société, n'auront pas seulement pour objet de faire connaître des insectes inédits qui détruisent ce que nous avons de plus précieux, je veux dire nos subsistances; mais ils mettront en évidence une vérité trop peu sentie en agriculture, c'est la nécessité d'alterner les cultures, moins pour donner à la terre le temps de se refaire, car on peut y suppléer par des engrais ou des amendements, que pour obvier à la trop grande multiplication des insectes destructeurs. En effet, on sent bien que les insectes, ne se multipliant à l'infini que par la facilité de se reproduire sur le même champ et de s'y nourrir, si on fait succéder, par exemple, aux céréales la pomme de terre, la betterave, les plantes oléagineuses ou légumineuses, les larves des premières, à leur naissance, ne trouvant pas dans ces dernières l'aliment qui leur convient et qu'elles auraient trouvé probablement dans le seigle ou l'avoine si on avait fait succéder ces plantes au froment, doivent nécessairement périr. Il en est de même de toutes les cultures; chaque plante annuelle ne devrait reparaître sur le même champ que le plus tard possible. C'est ce que nous dirons avec plus de détail dans les mémoires suivants. » (*Op. cit. p.* 493.)

Il est bien regrettable que l'illustre académicien auquel nous avons emprunté les citations les plus sail-

lantes de ce mémoire, n'ait point eu le temps de mener son œuvre à bonne fin. Le dernier passage que nous venons de reproduire indique toute la portée de recherches entomologiques qui tendraient à la solution d'une des questions les plus importantes de l'agriculture, celle du rapport de la reproduction des insectes rongeurs, avec la nécessité d'alterner les cultures. Il y a là un champ fertile à moissonner pour les amis de l'histoire naturelle assez heureux pour pouvoir appliquer exclusivement à son étude les facultés qui leur ont été départies. Pour nous, en supposant qu'il nous soit encore permis de nous occuper de semblables recherches, nous ne ferons qu'y glaner, dévoués que nous sommes à des devoirs plus impérieux. — *Qui colimus musas severiores.*

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

FIGURES.

1 à 6. — LARVES DE MUSCIDES ; genres chlorops ou oscinis.

1. 2. 3. 4. 5. — Altération remarquée sur des pieds de seigle nain aux environs de l'Institut de Grignon (Seine-et-Oise).

2. 3. 4. — Larves faiblement grossies.

6. — Larve vue à un fort grossissement.

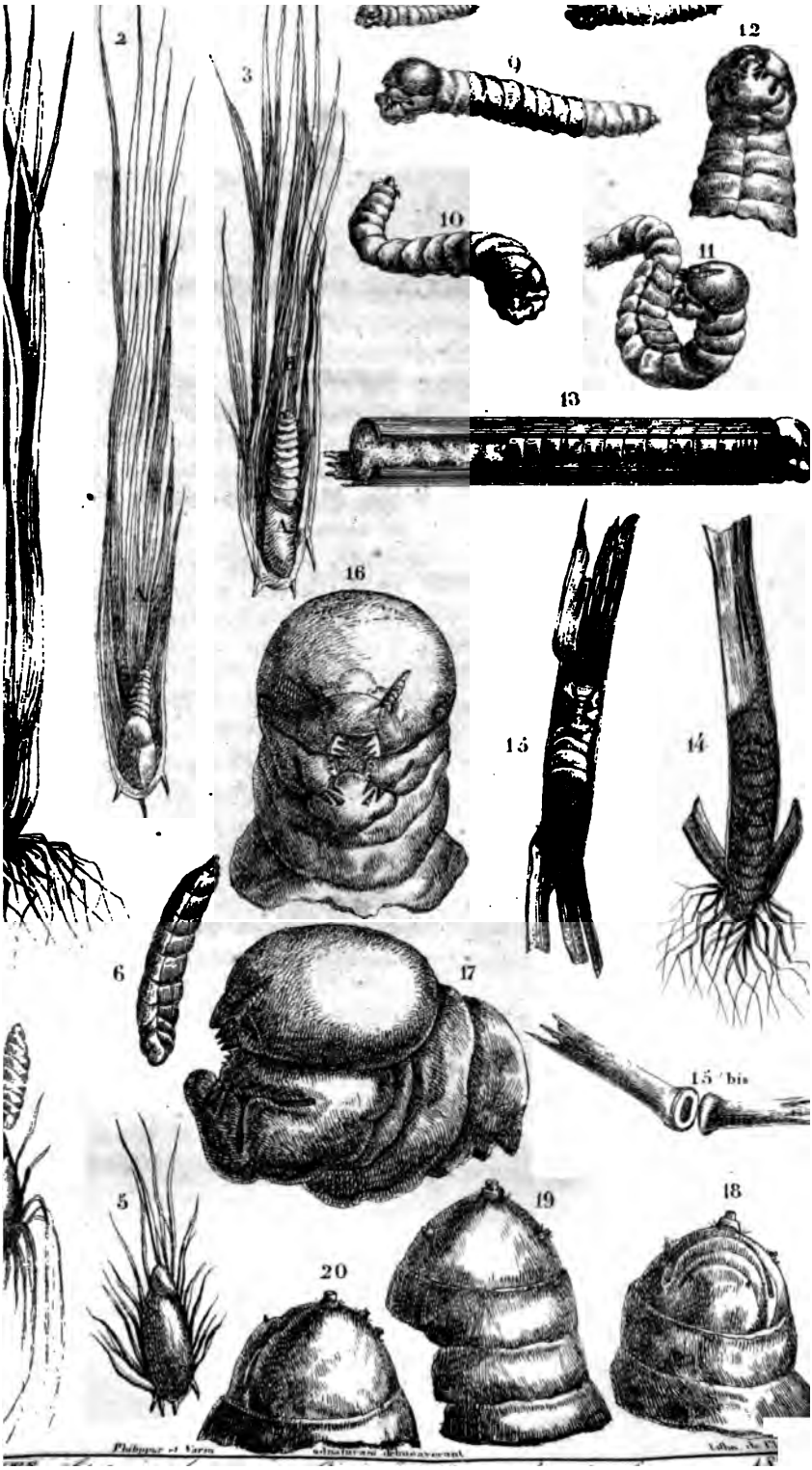
7 à 18. — LARVES DE TIPULAIRES.

7 — Grandeur naturelle.

8 à 14 — Grossissement à divers degrés.

16 à 18. — Grossissement très-fort, pour l'étude des détails de la tête et de l'extrémité caudale.

15 et 15 *bis*. — Tiges de céréales parcourues par la larve dévastatrice.


2
3
9
12
10
11
13
16
15
14
6
17
15 bis
5
19
18
20

LE TYPE DU XIXme SIÈCLE

OU

Le Jugement de Minos,

LU A LA SÉANCE PUBLIQUE DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE DE CHALONS, LE 30 AOUT 1839,

PAR M. PEIN, *membre honoraire.*

Auri sacra fames.

Nous n'osons plus parler de la mythologie ;
On a proscrit ses dieux, ses fables, sa magie.
HÉSIODE, CHOMPRÉ, L'APPENDIX, DEMOUSTIER,
En cornets enfilés gisent chez l'épicier.
Adieu l'allégorie et les métamorphoses !
On a répudié cette idéalité,
Et sans voile aujourd'hui l'austère vérité
Flatteuse ou déplaisante éclate en toutes choses.
Le poète jadis, de l'Olympe assisté,
Voulait-il mettre en scène une épouse coupable,
En accusant les Dieux et leur complicité,
Il la montrait victime et non pas méprisable ;
Le cœur était ému sans être révolté.

Dévouée en naissant au pouvoir qui l'accable,
Phèdre avait succombé sous la fatalité.
Fiction surannée! à présent trop sincère
L'auteur ne gaze rien, et dans sa nudité
Il présente le vice et sa perversité,
Le crime sans remords, atroce, volontaire.
Choisit-il pour sujet l'inceste ou l'adultère?
Il en met sous nos yeux l'impure vérité.
L'Olympe est tout entier tombé de vétusté;
Aux autels de Vénus plus d'offrandes votives;
Ils ne sont plus des dieux, l'Amour et la Beauté!
Cependant par raison et par nécessité
On garde l'Élysée et ses prérogatives.
Que seraient devenus tant d'illustres damnés,
Bannis d'un autre lieu pour être trop tôt nés:
Léonidas, Numa, ces héros et ces sages,
Guerriers, législateurs, philosophes, savans,
Dont les noms, dont la gloire entière et sans nuages
Ont, pour venir à nous, percé la nuit des temps?
Et nos contemporains que le monde vénère:
Newton, Francklin, Cuvier, demi-dieux sur la terre,
Mais que n'inspira pas la foi qui nous éclaire,
De notre Panthéon exclus pour cécité,
En quel lieu réléguer leur immortalité?
L'Élysée est resté. Des plumes éloquentes
Offrent à notre esprit de séduisants tableaux
De ce riant séjour d'un éternel repos,
D'un bonheur sans revers où des ombres vivantes,
Des formes sans substance incessamment errantes,
Impalpables esprits, échos des souvenirs
De leur passage utile ou brillant sur la terre,
Jouissent sans regrets d'ineffables plaisirs.
Ces tableaux au jeune âge ont charmé nos loisirs;
Les retracer serait oiseux ou téméraire.
Là, sur les bords du Styx arrivait à grand bruit,
Un homme encor bouffi de sa haute importance,

« Je suis, s'écriait-il, le Dieu de la finance;
» Qu'on me passe aussitôt; chaque moment qui fuit
» Peut à mon préjudice amener quelque chance.....
» On ne me répond pas : Nautonier !... Quel silence....
» Que vous faut-il? de l'or, des billets; en voici.
» J'ai, quoique financier, des mœurs très-généreuses;
» Personne plus que moi n'a gagné, dieu merci,
» Le droit d'être placé près des ombres heureuses. »
... L'air murmura ces mots : « Soyez modeste ici. »
Admis devant Minos, juge intègre et sévère
Il se sentit ému, timide, circonspect,
Lui qu'on vit aborder tous les grands de la terre
Sans éprouver près d'eux ni crainte ni respect.
— Que veux-tu? dit Minos. — Entrer à l'Élysée,
— Tu n'es pas dégoûté! crois-tu la chose aisée?
Tes titres? et sois vrai. — Chassez-moi, si je ments.
J'ai créé pour l'Europe et ses gouvernements
Le ressort inconnu d'une immense puissance,
Le crédit, des états nouvelle providence.
Je puis avec orgueil dire, depuis dix ans,
Qu'à moi seul ils ont dû la gloire et l'abondance;
Qu'arrivât bien ou mal, on se voyait contraint
De chercher dans ma bourse un secours salutaire.
J'ai donné de l'argent au roi qui fit la guerre.
J'ai donné de l'argent à celui qui la craint.
Après tant de bienfaits répandus sur la terre
Me trouvez-vous, Seigneur, par trop ambitieux
D'aspirer au bonheur que l'on goûte en ces lieux?
— Tu donnais de l'argent, dis-tu? C'est peu croyable;
Du type d'Israël le signe ineffacable
Dont tes traits sont empreints, permet de soupçonner
Que tu n'as pas connu le sens du mot *donner*
— Moi donner! non Seigneur, je n'en fus pas coupable;
Vous me rendez justice, et je l'ai merité.
Quand je dis j'ai *donné*, je veux dire *prêté*.
— Bien, mais étais-tu donc un habile alchimiste,

Producteur de trésors sans fin, à volonté?
— Non : je les aspirais. Chaque capitaliste
Ne pouvant dans le prêt entrer par petits lots,
Pour le leur détailler je m'en chargeais en gros;
Et l'emprunt se plaçait, grâce à mon entremise.
— Tu te faisais courtier de cette marchandise?
— Oui; puis on la vendait, rachetait, revendait,
Et, dans ce mouvement qui partout s'étendait,
C'était un jeu brûlant où, suivant son caprice,
La Fortune accordait ou déniait ses dons;
Où l'un se ruinait, l'autre doublait ses fonds.
Ce rapide roulis du faîte au précipice
Donne au jeu plus d'ardeur et plus d'activité;
C'était une fureur, une cupidité,
Une fièvre, une soif que rien ne désaltère.
Jadis on acceptait la médiocrité;
Les vertus se trouvaient surtout dans cette sphère,
On y vivait heureux; aujourd'hui sur la terre
L'homme pour s'enrichir sera prêt à tout faire.
De vertu pour bien vivre on peut se dispenser;
Et même en certains cas elle devient nuisible;
Car, Seigneur, le pouvoir le plus irrésistible
Est dans la faculté de beaucoup dépenser.
J'ai fait aux souverains cette utile ressource;
Ils peuvent emprunter sans cesse, à volonté;
Et pour leur assurer cette facilité,
J'ai transporté leur trône au milieu de la Bourse.
Puis d'un ton exalté, par un orgueil secret :
— Voilà mes titres. — Bon! et voici mon arrêt:

Que me demandes-tu, corrupteur de morale,
Perfide empoisonneur de la société,
Où grâce à toi l'usure et la cupidité
De leurs profits impurs affichent le scandale,
Où tout se vend : honneur, patrie et liberté;
Où d'un père opulent, par un calcul impie,

Le fils compte à regret tous les jours de sa vie (1);
Où l'amitié n'est plus qu'un sordide traité,
Où dans ses vœux d'hymen, la fille impatiente
Ne rêve plus d'amour sur sa couche brûlante,
Mais rêve de richesse; où le fripon doré
Promène insolemment sa vanité grossière
Dans le char dont hier, il fermait la portière;
Où l'homme vicieux n'est plus déshonoré;
Où sous le joug des sens l'ame reste muette?

Cette société qui donc ainsi l'a faite?
Toi, les tiens, tes pareils et tes imitateurs!
Vous osez des états vous dire les sauveurs!
Ce sont les bonnes lois, ce sont les bonnes mœurs,
L'amour de la justice et le patriotisme
Qui sauvent les états; mais les agioteurs,
En intronisant l'or et son vil despotisme,
Ont énervé les lois et desséché les cœurs;
Ils ont isolé l'homme au sein de l'égoïsme.
Positif, tout humain, vivant au jour le jour
D'un bonheur sensuel et de plaisirs factices,
Pour l'intérêt public qui vit de sacrifices
Il ne peut lui restér qu'un bien stérile amour.
Qu'est-ce que le crédit et sa toute puissance,
Ce talent d'emprunter au gré de son désir,
Sinon l'art meurtrier, la fatale science
D'engraisser le présent du sang de l'avenir?
La richesse sans doute a bien son importance,
Quand la source en est pure et l'emploi généreux;
Mais en faire à tout prix l'objet de tous ses vœux,
Le but de tous ses soins, son Dieu, sa providence,
C'est dégrader son ame et son intelligence.

---

(1) Ceci n'est point une exagération poétique. Voir l'horrible affaire (Laseignerie) qui s'est débattue aux assises de la Gironde.— *Journal général des tribunaux*, 18 *novembre* 1836, *n°* 10.

Malheureux ! vante-toi d'avoir tout corrompu
Et préparé des mœurs la ruine complète :
Tes titres les voilà : que me demandes-tu ?
Ici rien ne se vend, ici rien ne s'achète ;
Tout dans ces champs heureux se donne à la vertu,
Va, misérable, va dans la nuit infernale !
Là, se trouve le prix qu'ici tu viens chercher ;
Maudit ! Je te dévoue aux tourments de Tantale
A cette ardente soif qu'il ne peut étancher.
« Tu verras l'or partout sans pouvoir y toucher. »
Il dit : On vit Mercure à ces mots s'approcher,
Et ranger l'impudent sous sa verge fatale.

ROLAND, ÉCUYER.

Nouvelle traduction de L. UHLAND;

PAR M. A. MATERNE, *membre titulaire.*

Le roi Charles était un jour assis à table avec ses seigneurs à Aix-la-Chapelle : le gibier et le poisson étaient servis avec abondance, et de nombreuses coupes apaisaient la soif des convives. Toute la salle étincelait d'or, d'argent et de pierreries, rouges et vertes.

Tout-à-coup le vaillant roi dit : « Que signifie cet éclat frivole? la plus belle pierrerie du monde nous manque toujours. C'est un géant qui la porte sur son écu, dans la forêt des Ardennes, cette pierre éclatante comme le soleil. »

A ces mots le comte Richard, l'évêque Turpin, le seigneur Heimon, Naims de Bavière, Milon d'Anglant, le comte Garin ne veulent plus rester à table : vite ils demandent leurs cottes d'acier, vite ils font seller leurs destriers; ils brûlent d'aller combattre le géant.

Le jeune Roland, fils de Milon, dit à son père : « O mon père chéri, écoute-moi ; suis-je trop jeune et trop faible pour combattre le géant, moi que tu trouves assez fort et assez grand pour porter à la fois ta lance et ton écu ? »

Les six compagnons d'armes sont bientôt prêts ; ils se dirigent tous ensemble à cheval vers la forêt des Ardennes : mais à peine entrés, ils se séparent. Roland chevauchait derrière son père : qu'il était heureux de porter la lance du héros, qu'il était fier de porter son écu !

Les intrépides guerriers marchèrent long-temps aux rayons ardents du soleil, comme à la blanche lueur de la lune, et ils ne trouvaient le géant ni dans les creux des rochers, ni dans l'épaisseur des bois. Le quatrième jour, vers l'heure de midi, le duc Milon se coucha pour dormir à l'ombre d'un chêne.

Roland aperçut dans le lointain une éclatante lumière, dont les rayons épouvantaient les cerfs et les chevreuils de la forêt. Il regarda bien ; elle venait d'un écu que portait un géant énorme et sauvage, qui descendait de la montagne.

Roland dit dans son cœur : « Quel monstre effrayant que cet homme ! Dois-je éveiller mon père chéri, qui dort du plus doux sommeil ? Mais son bon coursier veille encore : elle veille encore, sa lance au bon acier ; il veille, son écu, elle veille, sa forte épée, et Roland, le jeune Roland veille aussi ! »

Et Roland ceint l'épée de son père, sa pesante épée; il relève de terre son écu, saisit sa lance; puis sautant sur le coursier, il s'avance doucement au milieu de la forêt, pour ne pas éveiller son père.

Et lorsqu'il est arrivé vers le penchant de la montagne, le géant lui crie en riant : « Que veut donc ce petit enfant monté sur un si grand cheval? Son épée est deux fois plus grande que lui; sa lance le fait presque tomber par terre, et son écu le couvre entièrement. »

— « Allons! allons! au combat! reprend le jeune Roland; tu te repentiras de ta raillerie, va : mon écu est long et large, il me couvre mieux; un petit homme, un grand cheval, un bras court, une longue lance, tout cela va bien ensemble. »

Plein de confiance en sa haute taille, le géant étend sa pique; mais le jeune Roland a su l'éviter en détournant habilement son cheval. Il brandit sa lance sur le géant, il frappe; mais la lance rebondit, repoussée par le merveilleux écu.

Sans perdre un moment, il prend son épée à deux mains; le géant saisit la sienne aussi, mais Roland est plus habile; il frappe de sa lourde épée la main gauche du géant, la main qui tenait l'écu, et l'écu et la main tombent ensemble.

Le géant sent son courage faiblir, lorsqu'il a perdu son écu; cette pierrerie qui faisait sa force, la perdre, quel chagrin pour lui! Aussi court-il vite à son écu; mais Roland plus leste et plus prompt, lui perce le genou et le fait tomber.

Alors il le saisit par les cheveux, le jeune écuyer, et lui abat la tête d'un grand coup : un torrent de sang inonde le vallon. Roland enlève de l'écu la pierre brillante, et en la voyant étinceler, il est tout joyeux.

Et il la cache bien sous son pourpoint, s'approche d'une source, où il lave ses armes souillées de sang et de poussière; puis revient sur ses pas, jusqu'à l'endroit où il retrouva son père dormant encore.

Vaincu par la fatigue, il s'était couché à côté de lui, et il dormait lui-même, quand son père qui se lève enfin : « Debout, debout, mon fils, Roland! vite, prends l'écu et la lance, que nous cherchions le géant ! »

Ils se lèvent et font grande hâte en s'avançant dans la forêt. Roland suivait à cheval son père dont il portait l'épée et l'écu. Bientôt ils arrivent au lieu où le jeune Roland avait combattu : le géant était étendu dans son sang.

Roland avait peine à en croire ses yeux, ne voyant plus ni la main gauche, ni la tête du géant : l'épée aussi, la lance aussi, et l'écu et l'armure tout avait disparu : il ne restait plus qu'un tronc nu, et à côté des membres sanglants.

Milon, regardant cet énorme tronc, s'écrie : « Quel est donc ce cadavre? On voit encore à la souche, combien le chêne était vigoureux ! c'est le géant ! qu'ai-je besoin d'en demander davantage? Voilà que j'ai perdu en dormant mon honneur et la victoire ! je m'en repentirai toute ma vie. »

Cependant le roi Charles attendait devant le palais dans une grande inquiétude. « Mes braves seigneurs sont-ils sauvés? Ils tardent bien à revenir! Mais vois-je bien? Foi de roi! voici venir le seigneur Heimon, la tête du géant au bout de sa pique! »

Le seigneur Heimon s'avança le cœur troublé, et ayant baissé sa pique, il déposa aux pieds du roi la tête du géant arrosée de sang. « J'ai trouvé cette tête dans une haie sauvage, sire, et à cinq pas plus loin gisait le tronc. »

Après Heimon, vint l'archevêque Turpin, portant le gantelet du géant; sa main n'en était pas sortie, il l'en tira en riant : Ah! voilà une belle relique, sire; je la rapporte de la forêt, je l'ai trouvée séparée du tronc. »

Le duc Naims de Bavière vint ensuite avec la lance du géant. « Sire, regardez ce que j'ai trouvé dans la forêt; c'est une arme longue et solide, et rien que pour l'avoir portée, je suis tout en nage. Ah! de la bière, Bavarois, et un bon coup! j'en ai besoin pour me rafraîchir! »

Le comte Richard vient à pied; il tenait par la bride son cheval, qu'il avait chargé de l'armure du géant, de sa cuirasse et de son épée. « Qui veut chercher dans la forêt sauvage trouvera encore bien des débris d'armes : pour moi, j'ai assez de ce que j'apporte. »

Le comte Garin, qui vient ensuite, agite de loin l'écu du géant : « La couronne est pour celui qui a l'écu, pour celui qui rapportera la pierre précieuse.

C'est moi qui ai l'écu, aimables seigneurs, je voudrais bien aussi avoir la pierre précieuse, mais elle a été enlevée. »

Le seigneur Milon fut le dernier qui s'approcha du palais. Il laissait aller en avant son petit cheval, et penchait tristement la tête. Roland le suivait à cheval, portant sa forte lance et son pesant écu.

Quand ils furent arrivés devant le palais, Roland détacha de l'écu de son père la pierre qui en ornait le milieu, et adroitement y substitua la pierre précieuse du géant, qui soudain jeta un éclat aussi vif que le soleil aimé des hommes.

Et comme cette brillante lumière partait de l'écu de Milon, le roi satisfait lui cria : « Salut, seigneur Milon ! C'est toi qui as terrassé le géant, qui lui a coupé la tête et la main, et qui lui as enlevé sa pierre précieuse. »

A ces mots, Milon se retourne et voit avec étonnement tout l'éclat que jette son écu. « Roland, dis-moi donc, mon jeune enfant, qui t'a donné cette pierre précieuse ? » — Bon Dieu, seigneur mon père, ne te fâche point contre moi, parce que j'ai tué le géant de la forêt pendant que tu goûtais un profond sommeil. »

A. MATERNE.

PROGRAMME

DES

CONCOURS OUVERTS PAR LA SOCIÉTÉ.

PREMIER CONCOURS.

La Société décernera, dans sa séance publique de 1840, une médaille d'or de la valeur de 300 francs à l'auteur du meilleur mémoire sur cette question :

« Quels seraient les moyens le plus en harmonie » avec nos institutions, de ranimer le sentiment mo- » ral et religieux, et de le maintenir au niveau » du développement progressif des lumières et de la » civilisation ? »

Les mémoires devront être adressés (*franc de port*) au secrétaire de la Société, à Châlons-sur-Marne, avant le 15 juillet 1840 (*terme de rigueur*). Les auteurs ne doivent point se faire connaître ; ils joindront à leur envoi un billet cacheté, qui renfermera leur nom et leur adresse, et sur lequel sera répétée l'épigraphe de leur manuscrit.

LES AUTEURS SONT PRÉVENUS QU'ILS NE PEUVENT RETIRER LEURS MÉMOIRES ENVOYÉS AUX CONCOURS.

DEUXIÈME CONCOURS.

CHEMINS VICINAUX.

La Société décernera, à la même époque, une médaille d'argent, dans chaque canton du département de la Marne, à la commune rurale qui justifiera avoir le mieux entretenu ses chemins vicinaux. La Société fera connaître ultérieurement les conditions du concours.

TROISIÈME CONCOURS.

STATISTIQUE.

Une médaille d'encouragement est offerte à la meilleure statistique d'un canton du département de la Marne.

Pour introduire dans ces statistiques un ordre convenable, les auteurs sont invités à se conformer au programme publié par la Société, et que le Secrétaire adressera à ceux qui lui en feront la demande.

Les statistiques devront être parvenues (*franc de port*) au Secrétaire de la Société, à Châlons-sur-Marne, avant le 15 juillet 1840 (*terme de rigueur*).

QUATRIÈME CONCOURS.

VACCINE.

La Société continue d'offrir une médaille d'encouragement au médecin ou au chirurgien de ce départe-

ment qui aura vacciné le plus grand nombre de sujets pendant l'année 1840.

Il en justifiera par un état nominatif des sujets vaccinés, énonçant le résultat de chaque vaccination, et certifié par les parents et les autorités locales. Les concurrents sont invités à indiquer approximativement le nombre des sujets qui n'ont point encore été vaccinés dans les communes où ils auront opéré.

Les pièces relatives à ce concours seront envoyées (*franc de port*) au Secrétaire de la Société, à Châlons-sur-Marne, avant le 1er mai 1841 (*terme de rigueur*).

Le prix sera décerné dans la séance publique du mois d'août 1841.

On rappelle que c'est avant le 1er mai 1840 (*terme de rigueur*) que les pièces relatives aux vaccinations de l'année 1839 doivent être parvenues au secrétariat, et que le prix en sera décerné dans la séance publique de 1840.

CINQUIÈME CONCOURS.

ÉCOLES D'AGRICULTURE.

La Société décernera, dans la même séance, une médaille d'encouragement à celui des instituteurs du département qui, avec l'autorisation de l'autorité compétente, aura ouvert une école d'adultes, dans laquelle des notions d'agriculture, applicables à la localité, auront été enseignées avec le plus de succès.

SIXIÈME CONCOURS.

PLANTATION DE MURIERS.

La Société décernera, dans la séance publique de 1842, une médaille d'or au propriétaire de la plus belle plantation de mûriers blancs de mille pieds au moins, et de l'âge de quatre ans.

SEPTIÈME CONCOURS.

SABLES RÉFRACTAIRES.

Dans la séance publique de 1840, il sera décerné une médaille d'or de 100 francs à celui qui aura découvert dans le département de la Marne, le meilleur sable réfractaire propre au moulage et réunissant les conditions suivantes :

1° De ne pas se dénaturer à la haute température à laquelle les sables sont exposés ;

2° D'offrir assez d'adhérence pour que les moules prennent la consistance et la solidité convenables ;

3° D'avoir assez de finesse pour que la fonte soit bien unie à la surface du moule ;

4° D'être assez poreux pour que les gaz et les vapeurs qui se dégagent pendant l'opération de la coulée puissent s'échapper librement ;

5° De ne pas adhérer avec la fonte.

Dans la même séance, la Société décernera, *au nom de M. le Ministre du commerce :*

1° Un prix de 400 francs à celui qui aura trouvé,

dans un rayon peu éloigné de Châlons, le meilleur sable réfractaire propre au moulage;

2° Un prix de 100 francs à celui qui, dans le même rayon, trouvera, pour la construction des fourneaux, le sable ou la terre la plus réfractaire.

Ces différents prix pourront être réunis par le même concurrent.

HUITIÈME CONCOURS.

La Société, dans sa séance publique de 1840, décernera un prix au vigneron qui, dans le cours de l'année, aura apporté le plus d'intelligence et de soins dans la destruction des insectes qui attaquent la vigne.

Ce prix consistera en un exemplaire du grand ouvrage de M. Audouin, sur la pyrale.

NEUVIÈME CONCOURS.

OBJETS DIVERS D'UTILITÉ PUBLIQUE.

Aux termes de l'article 4 de son réglement, la Société distribuera, dans la même séance, des médailles d'encouragement aux cultivateurs ou propriétaires, commerçants et artistes dont les travaux lui paraîtront dignes d'être encouragés.

Les personnes qui pourront y avoir des droits sont invitées à les faire connaître, et à déposer au secrétariat les pièces à l'appui, avant le 1er juillet 1840.

CATALOGUE

Des ouvrages imprimés adressés à la Société d'agriculture du département de la Marne, depuis le 1er novembre 1838 jusqu'au 1er décembre 1839.

1° Ouvrages adressés par leurs auteurs.

Leçons élémentaires d'Anatomie et de Physiologie, ou Description succincte des phénomènes physiques de la vie dans l'homme et les différentes classes d'animaux, à l'aide de l'anatomie clastique; par *L. Auzoux*, professeur d'anatomie et de physiologie, chevalier de la Légion d'honneur, etc.

Du Progrès social et de la conviction religieuse, ouvrage dont la première partie a été couronnée par l'Institut, et la seconde par la Société de la Morale chrétienne; par Mme *Bayle-Mouillard* (Elisabeth Celnart), membre correspondant.

Quelques mots sur cette question : *Le nombre des crimes et des criminels s'accroît-il, ou diminue-t-il en France?* par *C. Beranger*, directeur de l'*Industriel*, membre correspondant.

Histoire financière de la France, depuis l'origine de la monarchie jusqu'à l'année 1828; par *Jacques Bresson*, négociant, membre de plusieurs Sociétés savantes. 2 volumes in-8°.

Annuaire de la Société, par actions, année 1839; par *le même*.

Le Propagateur de l'industrie de la Soie, en France; par *Amans Carrier*. Nos 4, 5, 6, 7 et 8.

Note sur une Equation aux différences finies ; par *E. Catalan*, répétiteur à l'Ecole polytechnique, membre correspondant.

Solution nouvelle de cette question : *Un polygone étant donné, de combien de manières peut-on le partager en triangles, au moyen de diagonales?* par *le même*.

Mémoire sur la Réduction d'une classe d'intégrales multiples ; par *le même*.

Fragments de Statistique administrative sur l'arrondissement de Savenay (Loire-Inf.re) ; par *C. S. V. Darttey*, sous-préfet, membre correspondant.

Thèse pour le doctorat en médecine, présentée et soutenue à la Faculté de médecine de Paris ; par *Louis-Remi Delacroix*.

Essai archéologique sur *Nasium*, ville des anciens Leucois ; par *C. Fr. Denis*, membre de la Société royale des antiquaires de France.

Traduction d'une Homélie de saint Basile, sur la famine ; par M. *Drouet*, de Reims, ancien membre de l'Université.

La Chronique de Champagne, publication de MM. *H. Fleury*, et *L. Paris*, membres correspondants. Novembre et décembre 1838.

Le Sucre colonial et le Sucre indigène ; par *L. Fournier*, membre du conseil général du commerce et de la chambre de commerce de Marseille.

Sur quelques Maladies des parties génitales de l'Homme et de leurs dépendances ; par M. *Gama*, premier professeur à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, membre correspondant.

Note sur les Axes principaux de rotation ; par *G. Gascheau*, inspecteur de l'académie d'Orléans, membre correspondant.

Du Recrutement de l'Armée ; par M. *Gaubert*, capitaine de génie, membre correspondant.

Guide du *Sportsman*, ou Traité de l'entraînement et des Courses de chevaux ; par *Eugène Gayot*, officier des Haras, membre correspondant.

Discours prononcé par M. *Alex. Gibon*, professeur de philosophie au collége Charlemagne, le 21 août 1838.

Discours prononcé par M. *Hiver*, procureur du roi à Orléans, à l'audience de rentrée du 5 novembre 1838.

Considérations sur les Monnaies des comtes de Champagne ; par *le même*.

Dictionnaire de Médecine, de Chirurgie et d'Hygiène vétérinaires ; par M. *Hurtrel d'Arboval*, membre correspondant. Tomes 4, 5 et 6.

Du Duel et de sa législation ; par M. *J. Jolly*, avocat, membre correspondant.

Questions sur diverses branches des Sciences médicales, thèse pour le doctorat en médecine ; par *Auguste Lamairesse*.

Géographie historique et statistique du département de la Marne, dédiée à M. le Préfet du département ; par *G. Lesage*. 2 volumes in-12.

Poésies de *Magu*, tisserand à Lisy-sur-Ourcq.

Éloge historique de *Philibert Parat*, docteur en médecine, membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, et lu dans la séance publique du 5 septembre 1839 ; par le docteur *Martin* [*jeune*] ; membre de l'Académie.

De la Répression du Duel ; par M. *Masson*, sous-préfet de Lectoure [Gers], membre correspondant.

Statistique de l'arrondissement de Lectoure ; par *le même*.

De la Législation relative au défrichement des Forêts ; par M. *A. De Montureux*, membre correspondant.

De la nécessité et de la possibilité d'améliorer le mode de Remplacement pour le service militaire; par *le même*.

Observations sur la génération des Abeilles, ou Réfutation du système de feu M. Epaignet, curé de l'église métropolitaine de Bordeaux, membre de la Société linnéenne de cette ville; par M. *de Mirbeck*, associé libre de la Société royale d'agriculture de Nancy, membre correspondant de la Société d'émulation d'Épinal.

Rapport au Conseil de santé, sur le Choléra morbus pestilentiel; par *Alex. Moreau de Jonnès*, membre et rapporteur du Conseil. 1831.

Statistique de la Grande-Bretagne et de l'Irlande; par M. *Moreau de Jonnès*, chef des travaux de la Statistique générale de France, etc., etc., membre correspondant

Des Aveugles et de leur éducation; par Mme *Eugénie Niboyet*, membre correspondant.

Le Livre des Jeunes Mères, traduction de l'Anglais; par *la même*.

De la Nécessité d'abolir la peine de mort; par *la même*.

De la Réforme du Système pénitentiaire en France; par *la même*.

Sur l'Enseignement du Droit; par M. *Auguste Oériot*, docteur en droit,

Notes sur l'Art poétique d'Horace; par M. *Perrot*, professeur de rhétorique au collége de Phalsbourg, membre correspondant.

Nouvelle Question de médecine légale, relative au délit de supposition de part; par M. *Pellassy des Fayolles*, D. M., à Lisy-sur-Ourcq.

Sur une maladie des feuilles du Mûrier blanc; par M. *Fr. Philippar*, directeur du jardin botanique de Versailles, etc., etc., membre correspondant.

Mémoires ur la Renouée des Teinturiers [*Polygonum Tinc-*

torium], considérée comme plante indigofère ; par M. *Fr. Philippar*, professeur de culture, et M. *Colin*, professeur de chimie. 1839.

L'Ami des Sourds-muets, journal dirigé par M. *Piroux*, directeur de l'Institut des Sourds-muets de Nancy. Décembre 1838.

Des Haras et de la Propagation des Chevaux en 1838; par M. *De Puybusque*.

Abrégé de la nouvelle méthode de *Pierre Jauffrey*, pour la fabrication des Engrais, éprouvée par quarante ans d'expérience, à l'usage et à la portée des cultivateurs, ou moyen de faire, sans bestiaux, en moins d'un mois, et avec une grande économie, de l'engrais de première qualité, agissant sur trois récoltes consécutives ; publication de M. *Ravez*, associé de *Jauffrey*.

Attestations authentiques relatives à l'Engrais *Jauffrey*, délivrées par un grand nombre d'agriculteurs, d'après les expériences faites par eux, sur plusieurs récoltes consécutives, et avec une seule fumure ; publication de M. *Ravez*, associé de *Jauffrey*.

Discours prononcé à l'Académie française, en 1838, sur les prix décernés pour les actions vertueuses ; par M. *Salvandy*, directeur.

Essai sur la Gravelle et la Pierre, considérées sous le rapport de leurs causes, de leurs effets et de leurs divers modes de traitements ; par *P. S. Ségalas*, docteur et professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris; membre de l'Académie royale de médecine, de la Légion d'honneur, etc., etc. ; avec un atlas de huit planches in-folio, gravées et coloriées.

Recueil de Mémoires, Observations et Pétitions sur divers objets d'utilité publique ; par *César Soulès*.

Poésies d'*Hippolyte Tampucci*, seconde édition.

Constantine, poème ; par *le même*.

Le Réveil du Poète ; par *Hippolyte Tampucci.*

Aux Femmes, appel ; par *le même.*

Discours prononcé à la distribution des prix du collége de Montargis, en 1838 ; par *L. Testu.*

Manuel de Police rurale ; par *F. Thiroux.* Châlons, 1839.

Recherches sur la Théorie de la Gamme ; par *A. S. G. Vincent*, professeur de mathématiques au collége royal Saint-Louis, membre correspondant.

Essai d'une Théorie du parallélogramme de Watt ; par *le même.*

Note sur l'Origine de nos chiffres, et sur l'*Abacus* des Pythagoriciens ; par *le même.*

2° — Ouvrages adressés par MM. les Ministres ou par les Sociétés correspondantes.

Abbeville. — Mémoires de l'Académie royale d'émulation d'Abbeville, 1836—1837.

Aix. — Séance publique annuelle de l'Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres d'Aix. 1838 — 1839.

Amiens. — Mémoires de l'Académie des sciences, agriculture, commerce, belles-lettres et arts du département de la Somme. 1839. — Programme du concours de 1840.

Angers. — Mémoires de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers. 4me volume, 1re livraison.

Angers. — Bulletin de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire, n° 3, 10me année. 1839.

Angoulême. — Annales de la Société d'agriculture, arts et commerce du département de la Charente, tom. 21, n° 4, juillet et août 1838 ; n° 5, septembre et octobre 1838.

Aurillac. — Le Propagateur agricole. Revue générale

des ouvrages d'agriculture, publiée par la Société mutuelle d'agriculture-pratique. Octobre 1838, décembre 1838, mai 1839.

Bar-le-Duc et Commercy. — Bulletin des Sociétés d'agriculture des arrondissements de Bar-le-Duc et de Commercy, n° 8.

Besançon. — Mémoires de la Société d'agriculture, sciences naturelles et arts du département du Doubs, pour les années 1838—1839, divisés en deux parties, etc.

Blois. — Procès-verbal de la séance générale de la Société royale d'agriculture du département de Loir-et-Cher, du 30 août 1838.

Bordeaux. — Académie royale. — Programme de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux. — Actes de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux, 1re année, 1er trimestre. — 2me trimestre.

Bordeaux. — Le Propagateur du progrès en agriculture, recueil périodique de l'association pour la propagation, en France, de la culture en ligne par le senoir Hugues. Mars 1839.

Bourg. — Société royale d'émulation de l'Ain; Compte rendu de la séance publique de 1838. Les cinq derniers numéros de 1838; janvier, février, mars, avril, juin et juillet 1839.

Caen. — Rapport de M. Person, secrétaire de la Société des concours du Calvados, le 29 juillet 1839.

Caen. — Première exposition des ouvrages de peinture, de sculpture, de gravure et de lithographie dans la ville de Caen, en 1838. Catalogue et rapport. — Notice sur Malbranche, peintre de paysages et de marines.

Caen. — Procès-verbal des séances de la Société royale d'agriculture et de commerce de Caen, en 1838. — *Id.* 15 février, 15 mars, 19 avril et 31 mai 1839. — Observations communiquées à la Société royale d'a-

griculture et de commerce de Caen, à la séance de novembre 1838, par M. Foache. — Rapport sur ces observations, par MM. Person et Cailleux.

Cahors. — Bulletin de la Société agricole et industrielle du département du Lot. Novembre et décembre 1838; janvier, février et mars 1839.

Cambrai. — Mémoires de la Société d'émulation de Cambrai, séance publique du 9 septembre 1835 — Programme des prix mis au concours par la Société d'émulation de Cambrai, pour 1839.

Chalons-sur-Marne. — Compte rendu de la séance publique du Comice agricole du département de la Marne. — Primes d'encouragement à distribuer en 1838 et années suivantes, par le Comice agricole du département de la Marne. — Primes d'encouragement à distribuer en 1239, pour l'amélioration de la race des chevaux.

Chartres. — Comice agricole de l'arrondissement de Chartres; Programme des concours. — Concours du 5 mai 1839. —Mémoire sur les maladies des bestiaux.

Chateauroux. — Éphémérides de la Société d'agriculture du département de l'Indre, 1838.

Clermont-Ferrand. — Annales scientifiques, littéraires et industrielles de l'Auvergne, publiées par l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand. Novembre et décembre 1838; janvier, février, mars 1839. — Plan d'association entre les principales Académies départementales.

Douai. — Mémoires de la Société royale et centrale d'agriculture du département du Nord, séant à Douai; 1835 — 1836. — Mémoires de 1837 — 1838; 2 vol.

Épinal. — Annales de la Société d'émulation du département des Vosges, tome III, 2me cahier, 1838. — *Id.* tome III, 3me cahier 1839. — Description topographique et géognostique du Kaisersluhl, par le docteur

Eisenlohr, traduite de l'allemand, par M. Gley, imprimé sous les auspices et aux frais de la Société d'émulation des Vosges.

Évreux. — Recueil de la Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Eure. Nos 34, 35, 36 et 37.

Falaise. —Mémoires de la Société académique, agricole, industrielle et d'instruction de l'arrondissement de Falaise; 1er bulletin 1838. — Mémoires de la Société académique, etc., 1838. — Procès-verbal de la séance du 7 avril 1839. — Annuaire de l'arrondissement de Falaise, 3me année, publié par la Société académique, agricole, industrielle et d'instruction de cet arrondissement. — *Id.* 4me année.

Foix. — Annales agricoles, littéraires et industrielles de l'Ariège. Juillet, octobre 1838; janvier, avril, juillet et octobre 1839.

Grenoble. — Société d'agriculture de l'arrondissement de Grenoble, 1839.

Lille. — Mémoires de la Société royale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille; 2me partie, année 1838

Lons-le-Saulnier. — Travaux de la Société d'émulation du Jura, pendant l'année 1837. — Battoir à blé à vapeur.

Lyon. — Annales des Sciences physiques et naturelles, d'agriculture et d'industrie, publiées par la Société royale d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon. Novembre 1838; janvier 1839, mars 1839.

Meaux. — Société d'agriculture, sciences et arts de Meaux, publications de mai 1837 à mai 1838.

Metz. — Mémoires de l'Académie royale de Metz. Lettres, sciences, arts, agriculture, 19me année, 1837-1838.— Programme des prix proposés par l'Académie royale

de Metz, pour 1840. — Documents relatifs à l'emploi fait, par l'Académie royale de Metz, des sommes allouées en 1838, par M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, pour encouragement à l'agriculture dans le département de la Moselle.

Metz. — Congrès scientifique de France; 5me session tenue à Metz en septembre 1837. Procès-verbaux et Mémoires.

Montauban. — Recueil agronomique, publié par les soins de la Société des sciences, agriculture et belles-lettres du département de Tarn-et-Garonne. Octobre, novembre et décembre 1838; janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet et août 1839.

Mont-de-Marsan. — Annales de la Société économique d'agriculture, commerce, arts et manufactures du département des Landes; n° 8. 2me trimestre 1839.

Moulins. — Annales de la Société d'agriculture de l'Allier. 9me, 10me, 11me et 12me livraisons, 1838; 1re, 2me, 3me, 4me et 5me livraisons, 1839.

Mulhausen. — Rapport annuel fait à l'assemblée générale de la Société industrielle de Mulhausen, le 19 décembre 1838, par M. A. Scheuren, secrétaire. — Programme des prix proposés par la Société industrielle de Mulhausen, 1839.

Nancy. — Mémoires de la Société royale des sciences, lettres et arts de Nancy, 1837.

Nancy. — Le Bon Cultivateur, recueil agronomique publié par la Société centrale d'agriculture de Nancy, et rédigé par M. Soyer-Willemet, secrétaire. Nos 9, 10, 11 et 12, 1838; 1er, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 10, 1839.

Nantes. — Annales de la Société académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure, 43, 44, 45, 46, 47 et 48me livraisons, 1837; 49, 50, 51, 52, 53 et 54me livraisons, 1838.

Nimes. — Sociéte libre d'agriculture du Gard. Décembre 1838; 13me et 14me bulletins. Mai 1839; 15me et 16me bulletins.

Niort. — Journal de la Société d'agriculture et des Comices du département des Deux-Sèvres. Novemb. et décemb. 1838; janvier, mars, juin, juillet, août, septembre et octobre 1839.

Paris.—Rapport fait à l'Académie des inscriptions et belles-lettres, au nom de la Commission des antiquités nationales, lu à la séance du 10 août 1838, par M. le Cte Alex. de Laborde.

Paris. — De l'Organisation du travail. — Mémoire couronné par l'Athénée des arts de Paris, en 1838 — Procès-verbal de la 107me séance publique de l'Athénée des arts, dimanche 12 mai 1839.

Paris. — Mémoires de la Société royale et centrale d'agriculture, 1838. — Bulletin des séances de la Société royale et centrale d'agriculture. Octobre 1838. — Mai 1839. — Août et septembre 1839. — Compte rendu des travaux de l'année, par M. Soulange-Bodin, séance publique du 7 avril 1839. — Notice biographique sur J. B. Huzard, par M. L. Bouchard. — *Id.* par le baron de Silvestre. — *Id.* par M. Renault. — Rapport sur la nécessité de modifier l'état actuel de la législation sur les biens communaux, par M. le baron Mortemart-Boisse.

Paris. — Annales de la Société royale d'Horticulture; 12 numéros, 1838; 10 numéros, 1839.—Rapport sur le Chou de M. Billaudeau.

Paris. — Journal de la Société de la Morale chrétienne, décembre 1838. Janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet, août, septembre et octobre 1839.

Paris. — Compte rendu des travaux de la Société philotechnique; par M. le baron de la Doucette, secrétaire perpétuel, séance du 26 mai 1839.

PARIS. — Recueil de la Société polytechnique; avril 1839.

PARIS.—Annales de la Société sericicole; 2me numéro 1838.

PARIS. — Description des Brevets d'invention expirés; tome 34me. *Id.* tome 35me. *Id.* tome 36me.— 14me Supplément du catalogue des Brevets d'invention, 1838.

PARIS. — La Rurale, Compagnie générale d'Assurances agricoles contre la grêle, l'incendie des récoltes en meules dans les champs, ou déposées dans les fermes, granges, pressoirs, caves et celliers, et sur la vie des bestiaux. Statuts, 1839.

PARIS. — La Revue agricole, Bulletin spécial des Associations agricoles, rédigé par M. Prosper de la Garde, rue du Dragon, n° 3. Décembre 1838; janvier, février, mars, avril, juillet, août, septembre et octobre 1839.

PARIS. — Journal des Haras, des Chasses, des Courses de chevaux, etc., rue du Bac, n° 104. Onze numéros 1839. Janvier — novembre. (Envoi de M. le Ministre du commerce.)

PARIS. — Revue bibliographique, Journal de bibliologie, d'histoire littéraire, d'imprimerie, de librairie; rédigé par M. Guérard, etc., 1re année, n° 4, rue de Sèvres, n° 13.

PARIS. — L'Égide, Journal des garanties industrielles, commerciales et agricoles, place de la Bourse, n° 1. Un grand nombre de numéros.

PARIS. — Le Courrier agricole. — Le Bulletin agricole. — La Gazette agricole. — La France industrielle. — La Commune, etc. Quelques numéros.

PARIS. — Économie théorique et pratique de l'agriculture; par M. le baron E. V. B. Crud. 2 volumes in-8°. Don fait à la Société par M. le Ministre du commerce.

PARIS. — Statistique de la France, publiée par M. le Ministre du commerce, sous la direction de M. Moreau de Jonnès. Tome 2me. Commerce extérieur.

PARIS. — Compagnie agricole et industrielle d'Arcachon; Assemblée générale des actionnaires et des conseils d'agriculture, d'arts et de contentieux ; 21 avril 1839.

ROCHEFORT. — Procès-verbaux des séances d'agriculture, sciences et belles-lettres de Rochefort. Nos 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 et 19.

RODEZ. — Bulletin de la Société d'agriculture de l'Aveyron ; 1838.

ROUEN. — Précis analytique des travaux de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen, pendant l'année 1838.

ROUEN. — Extrait des travaux de la Société centrale du département de la Seine-Inférieure, 69e, 70e et 71e cahiers, 1838 ; 72e cahier, 1839.

SAINT-ÉTIENNE. — Bulletin publié par la Société industrielle de l'arrondissement de Saint-Étienne (agriculture, sciences, arts et commerce) ; 6me livraison, 1838, 1re, 2me, 3me, 4me et 5me livraisons, 1839.

SAINT-QUENTIN. — Mémoire de la Société des sciences, arts, belles-lettres et agriculture de la ville de Saint-Quentin ; 1831 à 1833. [Publié en 1839.]

STRASBOURG. — Nouveaux Mémoires de la Société des sciences, agriculture et arts du département du Bas-Rhin ; 1838.

TOULON. — Bulletin trimestriel de la Société des sciences, belles-lettres et arts du département du Var, séant à Toulon ; 6me année 1838, nos 1, 2, 3 et 4 ; 7me année 1839, nos 1 et 2.

TOULOUSE.—Histoire et Mémoires de l'Académie royale des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, année 1837. — Programme des prix proposés pour les années 1840, 1841 et 1842.

TOULOUSE. — Journal d'agriculture-pratique et d'économie rurale pour le midi de la France ; publié par la Société

royale d'agriculture de Toulouse. Octobre, novembre et décembre 1838; janvier, février, juin et juillet 1839.

TOULOUSE. — Académie des Jeux floraux; Programme pour le concours de 1840.

TOURS. — Annales d'agriculture, publiées par la Société d'agriculture, de sciences, d'arts et de belles-lettres du département d'Indre-et-Loire, n° 2, mai et juin 1838; n° 3, dernier semestre 1838; janvier et février, mars et avril, juin et juillet 1839, n°s 1, 2 et 3.

TOURS. — Recueil des travaux de la Société médicale de de Tours et du département d'Indre-et-Loire; 2me, 3me et 4me trimestres 1838; — 2me serie, année 1839.

TROYES. — Mémoires de la Société d'agriculture, commerce, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube; n°s 65, 66, 67 et 68; 1er, 2me 3me et 4me trimestres de l'année 1838. — N°s 69, 70 et 71, 1er, 2me et 3me trimestres de l'année 1839.

VALENCE. — Bulletin des travaux de la Société départementale d'agriculture de la Drôme, n° 7, mai 1838; n° 8, octobre 1838; n° 9, janvier 1839; n° 10, août 1839.

VALENCE. — Mémoires de la Société de statistique, des arts utiles et des sciences du département de la Drôme; de la page 73 à la page 120.

3° Ouvrages reçus par abonnement.

Le Cultivateur, journal des progrès agricoles.

Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture.

Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale.

Revue britanique.

LISTE DES MEMBRES

Composant la Société d'agriculture, Commerce, Sciences et Arts du département de la Marne, au 1er décembre 1839.

Président-né.

M. le Préfet du département.

Composition du Bureau pour 1839—1840.

MM. Bobillier, président.
Garinet fils, vice-président.
Maupassant, secrétaire.
Gascheau, vice-secrétaire archiviste.
Grandamy, trésorier.

Membres honoraires non résidants.

M. le baron Becquey, ancien directeur général des ponts et chaussées.
M. Royer-Collard, membre de la Chambre des députés.
M. le baron C. Dupin, de l'Académie des sciences.
M. Gay-Lussac, *idem.*
M. Audouin, *idem.*
M. Dubois-Dessauzais, ancien inspecteur division.re des ponts et chaussées.

Membres honoraires résidants.

Monseigneur Monyer de Prilly, évêque de Châlons.
M. le vicomte de Jessaint, pair de France.

M. Gobet-Boisselle, secrétaire du bureau central des incendiés.
M. Grandamy, avocat, membre du conseil général.
M. Prin, juge de paix.

Membres titulaires résidants.

MM.

Moignon, docteur en médecine (18 août 1798).
Lamairesse, propriétaire (16 avril 1816).
Caquot, notaire (1er septembre 1818).
Prin, docteur en médecine (1er février 1820).
Desmarest, pharmacien (15 juillet 1820).
Godart, payeur du trésor (15 juillet 1820).
Dagonet, docteur en médecine (15 mars 1825).
Garinet père, ancien maire de Châlons (15 juillet 1825).
Garinet fils, conseiller de préfecture (2 mai 1826).
Joppé, bibliothécaire (1er juin 1826).
Copin, conseiller de préfecture (1er février 1827).
Maupassant, professeur de philosophie (1er février 1830).
Salle, docteur en médecine (1er février 1830).
Gayot du Fresnay, médecin vétérinaire (5 septembre 1831).
Gascheau, professeur de mathématiques (16 janvier 1832)
Arnould, juge au tribunal civil (1er février 1832).
Bobillier, chef des études à l'école royale d'arts et métiers (1er décembre 1832).
Delacroix, docteur en chirurgie (15 juillet 1833).
Letrain, ingénieur des ponts et chaussées (15 mars 1834).
Drouet, greffier du tribunal civil (15 mai 1835).

Perrier-Grenet, négociant (15 mars 1836).
Materne, professeur de rhétorique (15 juillet 1836).
Picot, mécanicien (3 janvier 1837).
Perrier (Eugène), négociant (18 novembre 1837).
Barrois, propriétaire, membre du conseil général (15 juin 1839).
Bourlon de Sarty, préfet du département de la Marne (15 juillet 1839).

Membres titulaires non résidants.

MM.

Dérodé-Géruzez, membre du conseil général, à Reims.
Le duc de Doudrauville, membre du conseil général, à Montmirail.
Gillet, ancien député, membre du conseil général, à Vitry-le-François.
Lefebvre de Norrois, membre du conseil général, à Vitry-le-François.
Moet de Romont, ancien maire d'Épernay.
Ruinart de Brimont, ancien maire de Reims, ancien député.
Vanzut, ancien secrétaire général de la préfecture, à Sainte-Ménehould.

Membres correspondants.

MM.

Andrieux, propriétaire à Pouillon (Marne).
Anot, professeur au collége royal de Versailles.
Aubriet, docteur en médecine, à Vertus.
Baltet-Petit, pépiniériste, à Troyes.
Bauny, directeur des domaines, à Tours.

Bautain, doyen de la faculté des lettres et professeur de philosophie, à Strasbourg.

Mme Bayle-Mouillard (Élisabeth Celnart), à Clermont-Ferrand.

Becquey, sous-préfet, au Havre.

Begin, docteur médecin, chirurgien en chef à l'hôpital militaire, à Strasbourg.

Belly (de), botaniste, à Reims.

Béranger, directeur du journal l'*Industriel*, à Reims.

Bérès (Émile), propriétaire, à Paris.

Blavier, ingénieur en chef des mines, au Mans.

Bonnard (le chevalier), propriétaire, à Damery.

Boulard, capitaine au 16e régiment de ligne.

Bourgeois-Thiery, membre du conseil général, propriétaire, à Suippes.

Brouillon, docteur en médecine, à Contault.

Camu-Daras, homme de lettres, à Reims.

Canard, propriétaire, à Jonchery-sur-Suippes.

Carl, docteur en médecine, à Strasbourg.

Catalan, répétiteur à l'École polytechnique, à Paris.

Chalette père, géomètre délimitateur, à Châlons.

Chanlaire, professeur de rhétorique.

Chaulmet, docteur-médecin, à l'île Bourbon.

Le comte de Chevigné, membre du conseil général, colonel de la garde nationale, à Reims.

Chevillion, d'Heiltz-le-Maurupt.

Clavery, avocat, à Paris.

Clément, propriétaire, à Fismes.

Collard Descherres, capitaine en retraite.

Croissant, substitut de M. le procureur du roi près le tribunal civil de la Seine.

Darttey, sous-préfet, à Sainte-Ménehould.

De la Boulaye, ancien conseiller d'État, à Ay.

De la Rue (d'Avize), employé des eaux et forêts, à Compiègne.

Delcambre de Champvert, docteur ès-sciences, à Perpignan.

Deleau, docteur en médecine, à Paris.

De Milly, médecin-vétérinaire, à Reims.

Demontendre, ancien chef du dépôt royal des étalons de Montier-en-Der, à Paris.

Le comte A. de Montureux, propriétaire, à Arracourt (Meurthe).

De Saint-Marceaux, membre du conseil général, ancien maire de Reims.

Dherbez, propriétaire, à Ay.

Dorchy, sous-préfet, à Épernay.

Dozon, député, conseiller à la cour royale de Paris.

Failly, inspecteur des douanes, à Cambray.

Féburier, propriétaire, à Versailles.

Fleuriot, ancien conseiller de préfecture, à Sézanne.

Fleury, contrôleur de l'administration des hôpitaux, à Reims.

Denis, membre de la Société royale des antiquaires de France, à Commercy (Meuse).

Frerot, notaire, membre du conseil général, à Sézanne.

Gallois, curé, à Bussy-l'Estrée.

Gama, chirurgien en chef au Val-de-Grâce, à Paris.

Gasc, chef d'institution, à Paris.

Gascheau, inspecteur de l'académie d'Orléans.

Gastebois, propriétaire, à Lachy.

Gaubert, capitaine du génie.

Gayot, directeur des haras, à Cluny (Saône-et-Loire).

Gérardot fils (A. J.), cultivateur, à Potangis (Marne).

Gibon (Alexandre), professeur de philosophie au collége Charlemagne, à Paris.

Gibon (Joseph), maître de conférences à l'école normale, à Paris.

Giraud de Saint-Fargeau, homme de lettres, à Paris.

Hélie (Faustin), avocat, chef de bureau au ministère de la justice, à Paris.

Hermant, propriétaire, à Sompuis.

Herpin, chimiste, à Paris.

Hiver, procureur du roi, à Orléans.

Houzeau-Muiron, ancien député, membre du conseil général, à Reims.

Hubert, chirurgien, à Somme-Suippes.

Hubert, chanoine honoraire du chapitre Saint-Denis, à Troyes.

Jessaint (le baron de), préfet du Gard.

Jolly, docteur en médecine, à Paris.

Jolly (Jules), avocat à la cour royale, à Paris.

Jourdan, docteur en médecine, à Paris.

Julien, homme de lettres, à Paris.

Lacatte-Joltrois, propriétaire, à Reims.

Lair, conseiller de préfecture, secrétaire perpétuel de la société royale d'agriculture et de commerce, à Caen.

Le Brun, juge de paix, à Avize.

Léger, docteur en médecine, à Paris.

Lemaire, propriétaire, à Jàlons.

Lemercier, docteur en médecine, à Épernay.

Comte Léonce de Lambertye, botaniste, propriétaire, à Chaltrait.

Leroux, pharmacien, à Vitry-le-François.

Loisson de Guinaumont, ancien député, à Mairy-sur-Marne.

Martin, ancien juge de paix du canton de Dommartin-sur-Yèvre.

Martinet, censeur au collége royal de Strasbourg.

Masson, sous-préfet à Lectoure (Gers).

Mathieu, doyen de la faculté des lettres, à Dijon.

Mauger, ancien professeur de philosophie, à Paris.

Comte de Mellet, botaniste, propriétaire, à Chaltrait.

Mergaut, docteur en médecine, à Mirecourt.

Mergez, maréchal de champ en retraite.

Mittre, avocat aux conseils du roi et à la cour de cassation.

Moreau de Jonnès, officier supérieur d'état-major, chef des travaux de la statistique générale de la France, à Paris.

Neveux, professeur de langues, à Paris.

Ney, duc d'Elchingen, chef d'escadron.

Mme Eugénie Niboyet, secrétaire général du comité de bienfaisance de la Société de la morale chrétienne, à Paris.

Nicot, recteur de l'académie de Nîmes.

Noel, ingénieur des ponts et chaussées.

Onfroy de Bréville, préfet de la Somme.

Pagesy de Bourdeliac, chef d'escadron au corps royal d'état-major, à Montpellier.

Paris, bibliothécaire, à Reims.

Patin, docteur en médecine, à Troyes.

Perrot, professeur de rhétorique, à Phalsbourg.

Petit, docteur en médecine, à Sainte-Ménehould.

Philippar, professeur à l'institut royal de Grignon, directeur du jardin botanique de Versailles.

ÉRARD, chef de bataillon du génie, en retraite, à Verdun.

IRIER, notaire, à Esternay.

ISSON, sous-préfet, à Reims.

NSARD, docteur en médecine, à Vitry-le-François.

baron de PONSORT, à Châlons.

VILLON-PIÉRARD, archéologue, à Reims.

DOUAN, propriétaire, à Vanault-les-Dames.

ISON, professeur de rhétorique au collége royal de Charlemagne, à Paris.

MY, D.-M., à Châtillon-sur-Marne.

NARD, propriétaire des marais de Saint-Gond, à Coizart.

BELIN, avocat, à Beaune.

USSEAU, docteur en médecine, à Épernay.

UTHIER, ancien avocat aux conseils du Roi et à la cour de cassation, à Paris.

LLERON, aide-major au 32e régiment de ligne.

UBINET aîné, botaniste, négociant, à Reims.

GALAS, professeur agrégé de la faculté de médecine, à Paris.

URRE, docteur en médecine, à Suippes.

RET, pharmacien, à Provins.

ULÈS-MOIGNON (César), propriétaire, à Avize.

STU (Léon), professeur, à Montargis (Loiret).

IÉBAULT DE BERNEAUD, conservateur de la bibliothèque Mazarine, secrétaire perpétuel de la Société linnéenne, à Paris.

IRION DE BAYES, propriétaire, à Bayes.

OCHU, membre du conseil royal d'agriculture, propriétaire à Lyon.

LENTIN, docteur en médecine, à Vitry-le-François.

Véra de la Doutre, propriétaire, à Margerie.

Villerval de Séricourt, propriétaire à Séricourt (Pas-de-Calais).

Vincent, ingénieur de la marine, inspecteur des écoles d'arts et métiers, à Toulon.

Vincent, professeur de mathématiques au collége royal de Saint-Louis, à Paris.

Warmée, docteur en médecine, à Beauvais.

Williame, membre du conseil général, à Ambrières.

TABLE DES MATIÈRES.

PAGES.

Discours d'ouverture, par M. Caquot, *président annuel* 5

Compte rendu des travaux de la Société pendant l'année 1839; par M. Maupassant, *secrétaire*. 12

Agriculture, art vétérinaire, horticulture, 13. — Engrais *Massé*, engrais *Jauffrey*, 14. — M. Barrois. Rapport sur l'ouvrage de M. le baron *Crud*, 16. — Charrue *Muël*, 17. — Forces de Bohême, 18. — M. Breffet, affilage des faux, 19. — M. Hermant-Le Saint, agromètre, 20. — M. Gérardot, culture de la navette, 21. — M. Renard. Desséchement des marais de *Saint-Gond*; tourbe; minerai de fer, 21. — M. César Soulès. Exploitation des marais tourbeux, 23. — M. Caquot. Semis et plantations de pins, 24. — M. de Montureux. Défrichement des forêts, 25. — M. Dagonet. Observations sur plusieurs insectes nuisibles à l'agriculture, 26. — M. Remy, 28. — M. Philippar. Maladies du mûrier blanc; mémoire sur le *Polygonum tinctorium*, 28. — M. Hurtrel d'Arboval. Dictionnaire de médecine-vétérinaire, 29. — M. A.-M. Herment. Notice sur la race bovine du *comté de Durham*, 29. — M. Eugène Gayot. Guide du *Sportsman*, 30. — M. de Ponsort. Horticulture, 31. — MM. Saubinet aîné, comte de Lambertye, comte de Mellet et Royer. Flore départementale, 31. — M. Faguier, envoi de minéraux, 32. — *La Rurale*, compa-

gnie d'assurances agricoles, 33. — M. Godart, communication sur un coup de foudre, 33.—*Commerce, industrie:* M. Chevillion. Lettres sur l'exposition des produits de l'industrie, 34. — M. J. Perrier. Question des sucres, 36. — M. Drouet. Notes sur le haut-fourneau de Cheminon et la fabrique de porcelaine de Dormans, 37. — M. Desmarest. Projet d'un puits intarissable, 38. — Filtre Fonvielle, 39. — *Statistique, législation:* M. Moreau de Jonnès. Statistique générale de la France; statistique de la Grande-Bretagne et de l'Irlande, 40. — M. Darttey. Statistique de l'arrondissement de Savenay, 42. — M. Masson. Statistique de l'arrondissement de Lectoure, 42. — M. Gérardot. Statistique agricole des communes d'Esclavolles et de Lurey, 43. — M. Chalette. Statistique générale du département de la Marne, 43. — MM. Hiver et Drouet. Statistique de la justice criminelle, 45. — M. Eugène Perrier. Rapport sur l'organisation du travail, 46. — M. Obriot. Sur l'enseignement du droit, 46. — *Histoire, archéologie:* M. Maupassant. Notice sur l'abbaye de Saint-Sauveur de Vertus, 47. — M. Denis. Travaux archéologiques, 48. — M. Hiver. Considérations sur la monnaie des comtes de Champagne, 48. — M. Bonnart. Monnaies et objets d'antiquités trouvés à Damery, 49. — MM. d'Herbès et Royer. Hache antique, 50. — M. Povillon-Piérard. Divers mémoires sur l'archéologie rémoise, 50. — *Sciences mathématiques:* M. Catalan. Note sur une équation aux différences finies, 52. — M. G. Gascheau. Note sur les axes principaux de rotation, 53. — M. Vincent. Essai d'une théorie du parallélogramme de Watt; théorie de la gamme; note sur l'origine des chiffres, 53. — *Sciences médicales;* M. Ségalas. Essai sur la gravelle et la pierre, 54. — M. Moreau de Jonnès. Rapport sur le *choléra-morbus*, 55. — M. Gama. Mémoire sur quelques maladies, etc., 56. — M. A. Lamairessse. Thèse pour le doctorat en médecine, 56. — M. L.-A. Delacroix. Thèse pour le doctorat en médecine, 57. — Anatomie clastique du docteur Auzou, 57 — *Philosophie, littérature, poésie:* lectures de M. Pein, 59. — M. A. Gibon. Discours sur l'importance des études philosophiques, 59. — M. L. Testu. Discours sur l'amour de la patrie, 60. — Mme Eugénie Niboyet. Ouvrages d'éducation et d'économie so-

ciale, 61. — M. Drouet, de Reims. Traduction d'une *homélie de St.-Basile*, 62. — M. H. Tampucci. Poésies, 63. — Poésies de Magu, 63. — M. Perrot. Notes sur l'art poétique d'*Horace*, 64. — *Ouvrages divers*, 64. — *Membres décédés :* M. Dupuis, M. François, 65. — *Nouveaux membres*, 69. — *Résultat des concours : Premier concours.* Réforme du système hypothécaire, 70. — *Deuxième concours.* Chemins vicinaux, 74. — Commune de Bagneux, 75. — Granges, 76. — Bergères, 77. — Jonquery, 78. — *Troisième concours.* Statistique, 79. — *Quatrième concours.* Vaccine, 79. — *Cinquième concours.* École d'agriculture, 79. — *Septième concours.* Sables réfractaires, 80. — *Huitième concours.* Divers objets d'utilité publique, 84. — M. Carrut. Machine à ficeler, 84. — M. Stévenel. Machine à faucher, 85.

Extrait du procès-verbal de la séance publique du 30 août 1830. *Récompenses accordées*.... 87

Notes sur les diverses expositions des produits de l'industrie française. *Récompenses obtenues par les exposants du département de la Marne*..... 89

Exposition de l'an vi, 89; de l'an ix, 89; de l'an x, 89. — Exposition de 1806, 90. — Exposition de 1819, 94. — Exposition de 1823, 95. — Exposition de 1827, 95. — Exposition de 1834, 96. — Exposition de 1839, 97.

Sur les semis et plantations de pins; par M. Caquot..... 100

Flore départementale. *Plantes récemment découvertes dans le département de la Marne.* 108

Lettres sur l'exposition des produits de l'industrie française, en 1839; par M. Chevillion..... 112

Première lettre. Industrie départementale de la Marne, 112. — *Deuxième lettre.* Machines agricoles, 134.

Question des sucres. *Extraits de deux rapports lus à la Société ;* par M. J. Perrier..... 145

Extrait du premier rapport, 145. — Extrait du deuxième rapport, 151.

Rapport sur les archives statistiques du ministère du commerce ; par M. Maupassant, *secrétaire*..... 156

Rapport sur le premier volume de la statistique générale de la France; par M. Maupassant, *secrétaire*..... 168

Statistique de la justice criminelle dans l'arrondissement d'Orléans et dans celui de Châlons-sur-Marne ; rapport fait à la Société par M. Droupt. 195

Rapport de M. Eugène Perrier, sur un mémoire en réponse à cette question : *Quelle serait l'organisation du travail la plus propre à augmenter le bien-être des classes laborieuses?* 204

Notice sur l'abbaye de Saint-Sauveur de Vertus ; par M. Maupassant, *secrétaire*..... 211

Notes..... 233

Notice biographique sur M. Jacques-Martin Dupuis ; par M. J. Garinet..... 244

Des insectes nuisibles à l'agriculture, observés pendant l'année 1839 ; par M. le docteur Dagonet..... 257

Insectes rongeurs du pin sylvestre, 258. — Insectes rongeurs de la vigne, 274. — Larves dévastatrices des céréales, 288. — Explication de la planche, 310.

Poésie. Le type du 19me siècle, ou le jugement de Minos ; par M. Pein..... 311

Roland, écuyer ; nouvelle traduction de L. Uhland ; par M. A. Materne..... 317

Programme des concours ouverts par la Société.. 323

Catalogue des ouvrages imprimés adressés à la Société depuis le 1er novembre 1839 jusqu'au 1er décembre 1839 328

Ouvrages adressés par leurs auteurs, 328. — Ouvrages adressés par MM. les Ministres ou par les Sociétés correspondantes, 333. — Ouvrages reçus par abonnement, 341.

Composition du bureau pour 1839—1840..... 342

Tableau des membres composant la Société au 1er décembre 1839..... 342

Membres honoraires non résidants, 342. — Membres honoraires résidants, 342. — Membres titulaires résidants, 343. — Membres titulaires non résidants, 344. — Membres correspondants, 344.

Table des matières 351

IMPRIMERIE DE BONIEZ-LAMBERT.

SÉANCE PUBLIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE,

COMMERCE, SCIENCES ET ARTS,

DU DÉPARTEMENT DE LA MARNE,

Tenue à Châlons, le 3 septembre 1840.

Châlons,

IMPRIMERIE DE BONIEZ-LAMBERT.

—

1840.

SÉANCE PUBLIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE,

COMMERCE, SCIENCES ET ARTS,

DU DÉPARTEMENT DE LA MARNE,

Tenue à Châlons, le 3 septembre 1840.

HISTOIRE DE L'ÉGLISE CATHÉDRALE DE CHALONS

ET DE SON CHAPITRE.

LECTURE FAITE A L'OUVERTURE DE LA SÉANCE,

Par M. Jules GARINET, vice-président.

I. Origine de l'église de Châlons. — II. Première cathédrale. — III. Constitution primitive du clergé. — IV. Origine de la dotation du clergé. — V. Construction de l'église cathédrale, dédiée à Saint-Etienne, dans la cité. — VI. Description de cette église. — VII. Origine du chapitre de l'église cathédrale. — VIII. Règles primitives du chapitre de Saint-Etienne. — IX. Usurpation des biens de l'église sous Charles-Martel. — X. Etablissement de la dîme. — XI. Formes de l'élection des évêques de Châlons, sous la seconde race des Carlovingiens. — XII. Constitutions définitives du chapitre. — XIII. Chartes de Charles-le-Chauve, concernant l'église de Châlons. — XIV. Agrandissement de l'église cathédrale sous le règne de Charles-le-Chauve. — XV. Chartes de Louis de Bavière, de Carloman, de Charles-

le-Gros, de Charles-le-Simple, concernant l'église de Châlons. — XVI. Troubles et désordres à la fin de la seconde race. — XVII. Concile de Trosli. — XVIII. Rôle politique des évêques de Châlons à la fin de la seconde race. — XIX. Ignorance et superstition pendant les IXe et Xe siècles.

I. *Origine de l'église de Châlons.*

L'église de Châlons qui se qualifie d'illustre, et qui l'est en effet, reconnaît pour son apôtre et son premier évêque *Memmius*, en français saint Memmie, et en langage vulgaire *saint Menge*.

On a long-temps cru que saint Memmie était contemporain des apôtres; le titre d'homme apostolique lui était encore donné au commmencement du XIe siècle (1), et l'auteur anonyme de la plus ancienne vie de l'apôtre du pays châlonnais en fait un disciple de saint Pierre (2). Alman recule l'époque de la mission de saint Memmie dans la Gaule Belgique, jusqu'au pontificat de saint Clément, successeur de saint Pierre (3). Le martyrologe romain fait de saint Memmie un citoyen de Rome, consacré comme évêque par saint Pierre et envoyé dans nos contrées pour y prêcher l'Évangile (4).

Les prétentions de l'église de Châlons à une si haute antiquité ne peuvent se concilier avec l'ordre chronologique de ses prélats, et les chroniqueurs sont obligés de faire vivre les premiers évêques cent ans et plus pour arriver à la première date certaine, fixée par l'invasion des Huns, en 451, sous l'épiscopat de saint Alpin (5).

Flodoart, qui avait recueilli avec soin les traditions de la métropole de Reims, mais qui se trompait évi-

demment sur l'époque de la fondation de cette église, fait venir, dans la Gaule Belgique, l'évêque saint Sixte à la tête d'une mission dont faisaient partie saint Sinice et saint Memmie. Saint Sixte consacra comme évêque saint Sinice pour Soissons, et saint Memmie pour Châlons (6).

L'époque de cette mission de saint Sixte est clairement indiquée dans ses actes; ils sont dressés par les diacres de cette église, immédiatement après la mort de saint Sixte, et leur authenticité ne nous paraît pas douteuse.

Saint Sixte, chef de la mission destinée pour la Gaule Belgique, paraît dans nos contrées, après la dernière persécution de Maximien-Hercule, dont Rictius-Varus, le Rictovaire des légendes, était le cruel ministre, et après la sentence de mort prononcée contre les martyrs de Soissons, saint Crépin et saint Crépinien, en l'année 288 de Jésus-Christ (7).

Les trois siéges épiscopaux de Reims, Soissons et Châlons, ont été établis dans la période de temps qui s'est écoulée depuis l'an 288, jusqu'à l'édit de tolérance accordée à la religion chrétienne par les césars Galère, Licinius et Constantin, en 311.

Saint Memmie fit construire à Châlons un oratoire pour les premiers chrétiens, sous l'invocation de saint Pierre, dans la ville haute. Il eut pour successeurs saint Donatien et saint Domitien, inhumés comme lui hors de la ville, dans un lieu appelé Buxères, et qui prit depuis le nom de saint Memmie; on éleva sur les sépultures des trois premiers évêques de Châlons une basilique qui devint un lieu de pélerinage très-fréquenté. Saint Grégoire de Tours alla y implorer l'assistance de saint

Memmie, pour obtenir, par son intercession, la guérison d'un enfant qui lui était cher (8).

II. *Première cathédrale.*

Le christianisme fit des progrès rapides à Châlons pendant le IVe siècle, et au commencement du Ve il n'y avait plus de païens dans ce diocèse. Sous la prélature d'Amabilis, l'oratoire de Saint-Pierre ne pouvait déjà plus suffire aux besoins de la population chrétienne (9). A quelque distance de cet oratoire, se trouvait le baptistère dédié à saint Jean-Baptiste, dans lequel l'évêque conférait le baptême ; on éleva près de ce baptistère une église qui devint la première cathédrale où était le siège de l'évêque. Cette église servit de sépulture aux évêques Amabilis, Desiderius, Sanctissimus et Provinctus, qui y sont inhumés dans les catacombes de son portique, *in atrio precursoris*. Saint Elaphe et saint Lumier, ou Louis, par une distinction particulière à cause de la vénération dont ils furent l'objet durant leur vie, furent déposés après leur mort dans l'intérieur de l'église et dans la nef au-dessous du crucifix. (10).

III. *Constitution primitive du clergé.*

Sous la domination romaine, le clergé était peu nombreux. L'évêque élu par le clergé et les principaux laïcs présidaient le *presbyterium* composé de prêtres avancés en âge, ayant pour chef un primicier ou prévôt ; ils ne s'occupaient que de leurs fonctions spirituelles. L'archidiacre, ayant sous sa dépendance les diacres, administrait le temporel de l'église, et sub-

venait aux besoins de l'évêque, des prêtres et du clergé. L'archidiacre était chargé de l'entretien des orphelins, des veuves et des pauvres inscrits sur le tableau matricule de l'église. Dès le ve siècle, on voit des hôpitaux établis à Châlons et desservis par des personnes des deux sexes consacrées à Dieu.

IV. *Origine de la dotation du clergé.*

Le clergé vécut d'abord des oblations volontaires des fidèles; plus tard il commença à posséder des biens-fonds. Les évêques, pendant les invasions des barbares, devinrent les défenseurs des cités, et à l'autorité spirituelle ils réunirent le pouvoir temporel; ils étaient déjà puissants quand les Francs, sous le commandement de Clovis, s'établirent dans les Gaules. Clovis et les principaux chefs de la conquête enrichirent le clergé et les églises, non-seulement avec les terres provenant du fisc des empereurs, mais encore avec des domaines situés dans les pays d'où ils sortaient (11). Florendus, évêque de Châlons, assista au baptême de Clovis et obtint pour son église plusieurs terres situées dans le canton de Worms et dans la Thuringe. Saint Remi, l'apôtre des Francs, eut à sa disposition d'immenses propriétés territoriales pour distribuer aux églises de sa métropole; dans son testament, il lègue à l'église de Châlons la terre de Jàlons-sur-Marne, qui lui provient de la libéralité de son cher fils Clovis, et dix sous d'or (12).

D'un autre côté, les évêques étaient dans l'usage de laisser à leur église leurs biens personnels, et ces évêques étaient ordinairement choisis dans des familles

opulentes, soit par le clergé, soit par les rois ; car on voit, dès le vi^e siècle, les rois d'Austrasie nommer directement, à l'évêché de Châlons, saint Elaphe et saint Lumier qui faisaient partie de leur conseil et de la cour qui revisait les jugements prononcés par les officiers de ces rois d'Austrasie.

V. *Construction de l'église cathédrale, dédiée à saint Etienne, dans la cité.*

La cathédrale dédiée à saint Jean-Baptiste, bâtie à une extrémité de la cité, ne pouvait qu'être provisoire ; aussitôt que les circonstances le permirent, les évêques de Châlons songèrent à placer leur cathédrale au centre de la population. On ne sait pas sous quel évêque les premiers fondements de cette église ont été jetés ; est-ce sous l'épiscopat de saint Alpin ou bien sous l'épiscopat de Florendus? On prétend que saint Elaphe et saint Lumier y ont consacré leur patrimoine (13). Les travaux de cette première cathédrale ont été terminés vers l'an 625, sous l'épiscopat de Félix Ier, qui y transféra les titres, honneurs, biens, priviléges, franchises et prérogatives, qui avaient appartenu à l'église de Saint-Jean-Baptiste. L'évêque et son clergé vinrent se fixer dans le voisinage de la nouvelle basilique, dédiée à saint Étienne (14).

L'église de Saint-Jean-Baptiste continua à servir de baptistère, et devint le premier titre paroissial de la ville de Châlons.

VI. *Description de cette église.*

Nous n'avons aucun renseignement bien précis sur la forme architecturale de la première cathédrale de Châlons, élevée dans la cité; mais on dut suivre les usages adoptés dans le temps de sa construction.

Par suite de l'éloignement que les chrétiens avaient pour tout ce qui pouvait perpétuer le souvenir des temples païens, ils adoptèrent pour leurs églises le genre de construction des basiliques qui, chez les Romains, étaient consacrées à des usages civils.

A l'extérieur, la basilique chrétienne du VIIe siècle était remarquable par sa simplicité; on n'y voyait ni tours, ni flèches, ni clochers; les murs percés de fenêtres semi-circulaires, sans encadrements ni sculptures, n'étaient pas nombreuses et éclairaient mal l'intérieur de l'édifice. La principale entrée à l'orient, resserrée entre deux massifs de maçonnerie qui montaient à la hauteur du toit, donnait au portail l'aspect d'une forteresse. A l'intérieur, terminé par un hémicycle, on voyait au milieu la chaire de l'évêque, à droite et à gauche les stalles des prêtres; entre l'hémicycle et la nef, le chœur occupé par les chantres; au milieu du chœur, l'autel formé par une simple table; en avant de l'autel, les deux ambons, ou petites tribunes, dans lesquelles le diacre et le sous-diacre montaient pour chanter l'évangile et l'épître. La nef principale, réservée au peuple, avait des collatéraux ou nefs latérales, surmontées par des galeries occupées par les vierges et par les veuves (15).

Pour perpétuer le souvenir des mystères célébrés

par les premiers chrétiens dans les catacombes, on pratiquait, sous l'autel principal, un caveau appelé la confession, destiné à recevoir les corps des martyrs et des personnages éminents par leur sainteté. A Châlons, ce caveau portait le nom de crypte et était dédié à la sainte Vierge. La plupart des évêques de Châlons y sont inhumés (16).

VII. *Origine du chapitre de l'église cathédrale.*

Dans l'origine, le clergé de l'église cathédrale se composait de prêtres et d'autres ecclésiastiques inférieurs qui vivaient en commun, et qui résidaient près de la cathédrale pour aider l'évêque à la desservir. Ils dépendaient de sa volonté en toute chose, et étaient nourris du revenu de l'évêché, et demeuraient sous le même toit, comme formant la vraie famille, le conseil et le sénat de l'évêque. Ils héritèrent même de ses biens meubles, jusqu'au concile d'Aix-la-Chapelle, de 816, qui proscrivit cette coutume.

La communauté des prêtres et des clercs attachés à la cathédrale prit le nom de chapitre, et les membres qui le composaient, celui de chanoines. On assigna à chaque prêtre, à chaque clerc, employé à la cathédrale, une portion de fruits de revenus des biens affectés au chapitre, sous le nom de prébende; le chapitre eut des officiers, ses dignitaires.

Vers le milieu du VIIe siècle, la mense canoniale fut distinguée de la mense épiscopale; ce qui le prouve, c'est le don fait par l'évêque Arnould, ou Arnold, premier du nom, à ses chanoines, de l'autel de Sainte-

Marie-au-Faubourg et de toutes ses dépendances, aujourd'hui Notre-Dame-en-Vaux, *in vallibus*.

Pour éterniser la mémoire de leur plus ancien bienfaiteur, les frères de Saint-Etienne fondèrent un service anniversaire pour le repos de son ame, avec vigiles et messe, à la suite duquel on distribuait aux chanoines dix sous de la cité, pour se les partager entre eux, à titre de droit de présence (17).

VIII. *Règle primitive du chapitre de Saint-Etienne.*

Un évêque de Metz, saint Chrodegand, dressa pour les chanoines de son église une règle presque entièrement calquée sur celle de saint Benoît, autant que les pratiques de la monastique peuvent convenir à des clercs séculaires attachés au service d'une église; le chapitre de Châlons adopte cette règle vers l'an 760.

La règle de saint Chrodegand, recommande l'humilité aux chanoines comme le fondement de toutes les vertus. A moins qu'ils ne soient officiers du chapitre, ils n'ont pas d'autres rangs entre eux que celui de leur réception. A leur nom de baptême, ils doivent joindre celui de leur grade ou dignité. Le plus jeune, en présence d'un plus âgé que lui, reste debout jusqu'à ce qu'il ait obtenu la permission de s'asseoir, et il lui demande sa bénédiction. Il n'y a qu'un dortoir pour les chanoines; les lits des anciens sont placés entre les lits des plus jeunes; les jeunes chanoines et les enfants élevés dans le cloître sont sous la surveillance perpétuelle d'un maître. L'accès du cloître est généralement interdit aux laïcs; néanmoins, si un

laïc est admis à la table des chanoines, il laisse ses armes à la porte extérieure du cloître.

Chaque chanoine, muni de la permission de l'évêque, peut avoir un clerc avec lui qui assistera aux offices de la cathédrale, chaque dimanche ou fête.

La présence des chanoines, à complies, est exigée, sous peine de privation de nourriture pour la première fois, et de peines plus sévères en cas de récidive.

Lorsque la cloche a convoqué les chanoines à l'office de complies, les portes du cloître sont fermées, et personne ne peut plus y entrer ou en sortir.

Les heures de chaque office canonial sont indiquées dans la règle, ainsi que le temps consacré à la méditation, à la prière, à l'étude des psaumes et des leçons, et au travail des mains, dont le signal est donné par l'archidiacre ou le prévôt.

Les chanoines se confessent à l'évêque deux fois par an.

Les petites fautes sont punies par la réprimande secrète ou publique; les grandes, par le fouet, l'exil, la prison dans le cloître, la pénitence publique et l'ex-communication.

Les chanoines observent trois carêmes : 1° celui de la Pentecôte, depuis cette solennité jusqu'à la Saint-Jean; 2° celui de la Saint-Martin, jusqu'à Noël; 3° la quarantaine avant Pâques.

Depuis Paques jusqu'à la Pentecôte, il y a deux repas par jour et abstinence de viande, le vendredi seulement. Depuis la Pentecôte jusqu'à la Saint-Jean, abstinence de viande sans jeûne; plus tard on toléra l'usage des aliments gras pendant l'octave de

la Pentecôte. Le jeûne n'est pas prescrit depuis la Saint-Jean jusqu'à la Saint-Martin; mais il y a abstinence de viande les mercredis et les vendredis de chaque semaine. On jeûne tous les jours, depuis la Saint-Martin jusqu'à Noël, jusqu'à la neuvième heure, c'est-à-dire jusqu'à deux ou trois heures après midi, avec abstinence de viande. Depuis Noël jusqu'au carême, jeûne jusqu'à none, les lundis, mercredis et vendredis; les autres jours, deux repas sont servis au réfectoire, et non ailleurs. Pendant le carême, il n'y a qu'un repas, toujours au réfectoire, et l'évêque prescrit l'abstinence de certains aliments.

Les jours gras, les chanoines ont à dîner le pain à discrétion, un potage, une portion de viande pour deux, une portion de riz, ou de quelqu'aliment analogue, ou bien une seconde portion de viande fraîche ou de lard salé. A souper, on sert aux chanoines, pour deux, une seule portion de viande, ou de la pitance appelée *cibaria*; c'est un composé de riz et de farines délayées ou apprêtées de diverses façons.

Les jours maigres, le dîner, pour deux chanoines, se compose d'une portion de fromage ou de *cibaria*, ou de poisson, ou de légumes.

Les jours de jeûne, il n'y a qu'un repas composé de trois portions de fromage, de *cibaria* et de légumes.

Pour la boisson, les jours à deux repas donnent droit aux chanoines, prêtres et diacres, à trois verres de vin à dîner et à deux verres à souper; les sous-diacres ont deux verres à dîner, autant à souper; les enfants ou adolescents élevés dans le cloître, ont

deux verres à dîner, un verre à souper. La capacité de ces verres n'est pas déterminée; on croit qu'elle était médiocre. Saint Chrodegrand n'en recommande pas moins aux chanoines d'éviter l'ivrognerie. Ceux qui s'abstenaient de vin, avaient de la bière.

Il y avait sept tables dressées dans le réfectoire : la première, pour l'évêque et pour les étrangers, pour l'archidiacre et les personnes conviées par l'évêque; la seconde, pour les prêtres; la troisième, pour les diacres; la quatrième, pour les sous-diacres; la cinquième, pour les ordres mineurs; la sixième, pour les abbés et leur suite; la septième, pour le clergé de la ville admis au réfectoire les dimanches et les jours de fête.

Pendant le repas, on écoutait la lecture en silence.

Les chanoines étaient de service à la cuisine, tour à tour et par semaine, à l'exception de l'archidiacre, du prévôt ou prémicier, et du cellerier. Chaque année, la moitié des chanoines les plus anciens recevaient une chappe neuve, et rendaient l'ancienne pour l'habillement de l'autre moitié des chanoines plus jeunes.

Les prêtres et les sept diacres du chapitre avaient, chaque année, deux sarciles, chemises de laine pour l'hiver, et deux chemises de toile pour l'été, toutes confectionnées, ou bien on leur fournissait l'étoffe et la toile pour les faire eux-mêmes. Les sous-diacres n'avaient de l'étoffe que pour une chemise et demie, et les clercs pour une seulement. On distribuait à chaque membre du chapitre un cuir de vache et quatre paires de semelles pour confectionner leurs

chaussures, et quatre livres et demie en argent pour leurs menues dépenses.

A sa réception au chapitre, chaque chanoine lui abandonnait la propriété de ses biens personnels; il pouvait s'en réserver l'usufruit pendant sa vie, ou en disposer à son gré. Chaque chanoine est autorisé, par la règle, à conserver pour son usage les aumônes qui leur sont données, soit pour avoir entendu les confessions, soit pour avoir célébré la messe (18).

IX. *Usurpation des biens de l'église sous Charles-Martel.*

A la fin de la première race, les églises se trouvèrent en possession d'immenses domaines territoriaux qui leur provenaient de l'indiscrète libéralité des rois Mérovingiens. Chilpéric, petit-fils de Clovis, se plaignait de l'appauvrissement de son fils : « Nos richesses, disait-il, ont été transportées aux églises; » il n'y a plus que les évêques qui règnent; ils sont » dans la grandeur, et nous, nous n'y sommes » plus (19). » Depuis Chilpéric, le clergé s'enrichit encore en recevant des mains des riches et des pauvres. L'hérédité des bénéfices s'était établi dans les familles des bénéficiers, et toutes les ressources manquèrent à la fois à Charles-Martel, pour repousser les barbares du Nord, encore païens, et les arabes musulmans déjà établis dans les provinces méridionales de la France. En cette extrémité, Charles-Martel fit rentrer dans le fisc les domaines possédés par l'église, et les distribua à ses hommes d'armes (20). La province ecclésiastique de Reims eut surtout à souffrir

de ce nouvel ordre de choses, et la dotation de l'église de Châlons ne fut pas épargnée. Saint Rigobert, évêque métropolitain de Reims, et parrain de Charles Martel, fut chassé de son siége par son filleul, pour avoir cherché à défendre les domaines de son église contre les envahissements de Milon, fils de saint Liutwin, archevêque de Trèves. Ce Milon, qui n'avait de clerc que la tonsure, fut mis en possession des biens de la métropole de Trèves, qu'il posséda unis à ceux de la métropole de Reims, pendant quarante ans (21). L'auteur de la vie de saint Remi nous apprend que le clergé, sous Charles-Martel, subsista comme il put (22). Pépin, chef d'une nouvelle dynastie, ayant à ménager tout à la fois le clergé et l'armée, imagina les précaires, en laissant aux détenteurs des biens d'origine ecclésiastique la possession temporaire de ces biens, à charge d'en payer la dîme à l'église, jusqu'à ce que les circonstances permissent de les indemniser et de faire rentrer les précaires dans la dotation des églises. Ce règlement, renouvelé par Charlemagne, fut mal observé. Si, d'un côté, la France ne pouvait se passer d'armée, de l'autre on ne pouvait laisser périr le christianisme, qui a besoin de temples, d'instructions et de ministres.

X. *Établissement de la dîme.*

Il était réservé à Charlemagne de mettre fin à cette lutte sans cesse renaissante entre l'église et la noblesse militaire. Depuis long-temps, le clergé cherchait à se faire payer la dîme de récoltes sans avoir pu y parvenir, bien que les conciles de Tours et de Mâcon,

tenus en 567 et 585, eussent exhorté les fidèles à se soumettre à cette prestation.

Charlemagne ordonna que la dîme des récoltes de toutes les terres serait payée au clergé, sans aucune distinction d'origine, et que les détenteurs des précaires en resteraient propriétaires incommutables. Toute la ferveur religieuse fut d'abord impuissante pour faire acquitter un impôt, qui, déduction faite du capital que représente la terre, des frais de culture et de récolte, équivaut à plus de la moitié du produit. En plusieurs pays, les terres furent abandonnées; ce qui explique le retour fréquent des années de famine dans le VIIIe siècle. En 779, la disette fut tellement pressante, que Charlemagne ordonna, dans une assemblée d'évêques convoqués à Héristal, que chaque évêque, que chaque abbé, et que chaque abbesse, donnerait en aumône une livre d'argent et nourrirait quatre pauvres jusqu'à la moisson; que les comtes seraient assujettis à la même obligation ainsi que les autres propriétaires, en proportion de leurs facultés. L'évêque de Châlons, Bladal, ne se borna pas à se conformer à ce qui était prescrit par l'assemblée d'Héristal; il distribua aux pauvres de son diocèse tous les grains qu'il possédait et vendit tous ses meubles pour augmenter les ressources de sa charité (23). En 794 la famine reparut; les pères du concile de Francfort annoncèrent que les démons avaient dévoré les épis parce qu'on refusait de payer la dîme au clergé (24). Cette fois la terreur superstitieuse triompha de tous les obstacles, et l'on s'accoutuma peu à peu à payer la dîme au clergé, pour ne pas mourir de faim en ce monde-ci et n'être pas

damné dans l'autre. La fameuse division que Charlemagne fit de la dîme en quatre parties, prouve assez que ce prince voulait tout à la fois pourvoir aux besoins des fabriques des églises, des pauvres, des évêques et des clercs. Sur sa part de dîmes l'évêque en attribuait à son chapitre une portion convenable pour l'entretenir ; par le moyen de la dîme, l'église se trouva dotée d'un nouveau genre de revenus dont il fut facile en tout temps de reconnaître les usurpations et de les faire cesser. Avec la dîme permanente et les moyens de persuasion et de terreur que le clergé mit en usage, il rentra insensiblement dans les domaines qu'il avait possédés, et devint plus riche sous les deux règnes de Charlemagne et de Louis-le-Débonnaire, qu'il ne l'avait été sous les rois Mérovingiens.

XI. *Formes de l'élection des évêques de Châlons, sous la seconde race.*

Nous avons vu que les évêques de Châlons avaient souvent été choisis directement par les rois d'Austrasie ; il n'y eut point de changement à cet égard sous Pépin et sous Charlemagne. Ces deux princes, quand ils ne nommaient pas directement les évêques, consultaient le clergé et se réservaient de confirmer celui qui avait été élu par les prêtres et les principaux laïcs. Charlemagne, pour encourager les jeunes gens dans l'étude des belles-lettres et des sciences, leur disait : « Efforcez-vous d'atteindre à la perfection, je vous » donnerai des évêchés et de riches abbayes (25). »

Charlemagne confirma l'élection de Bovon, évêque de Châlons, en 784, et transféra saint Hildegrin du

siége de Châlons à celui de Selingstadt, qu'il venait de créer en Saxe (26). Les canonistes des XIe et XIIe siècles ont souvent cité un capitulaire de 803 attribué à Charlemagne, qui accordait au clergé et au peuple la faculté d'élire son évêque. Ce capitulaire est de Louis-le-Débonnaire et de l'année 822, mais il ne paraît pas qu'il ait été observé (27); car le fils de Charlemagne nomma successivement évêque de Châlons Adalhelinus, qui refusa de souscrire à sa déposition, et Loup, deuxième du nom (28). Cependant, sous Charles-le-Chauve, Hincmar grand partisan de la liberté des élections ecclésiastiques, réclama vivement l'exécution des promesses faites aux clergé; l'évêque Erchenraus fut élu par le clergé et par le peuple, avec l'agrément de Charles-le-Chauve, qui lui donna pour successeur Wilbert, trésorier de son domaine. Le procès-verbal de l'élection de l'examen et du sacre de cet évêque existe encore, et c'est l'un des monuments les plus précieux de l'histoire ecclésiastique du IXe siècle (29).

Les derniers princes de la maison de Charlemagne tenaient beaucoup à retenir la ville de Châlons sous leur autorité, ils craignaient qu'elle ne tombât au pouvoir de quelque grand vassal, c'est pourquoi ils proposaient toujours au choix du clergé et du peuple de Châlons, un prêtre dont la fidélité ne leur fût pas suspecte. L'évêque Bernon avait été chapelain des rois Louis-le-Bègue et de Carloman (30). Rodoald fut élu du consentement de Charles-le-Gros (31). Après la mort de Rodoald, Eudes voulait placer Berthaire sur le siége de Châlons, mais Charles-le-Simple lui opposa Mancion, qui fut sacré par Foulques (32). Bovon, deuxième du nom, était frère de la reine Friderune,

seconde femme de Charles-le-Simple. Ce prélat fut présent au traité conclu sur le Rhin entre son beau-frère et Henri dit l'Oiseleur (33). Gibuin 1er, fils d'un comte de Dijon, fut très-avant dans la faveur de Louis-d'Outremer. Ces détails facilitent l'intelligence des chartes, dont la cathédrale de Châlons et le chapitre ont été l'objet.

XII. *Constitutions définitives du chapitre.*

Le chapitre de Saint-Etienne de Châlons suivait la règle de saint Chrodegand, lorsque Louis-le-Débonnaire en ordonna la révision, qui fut rédigée par un diacre de l'église de Metz, nommé Amalaire. Le concile d'Aix-la-Chapelle, de 816, approuva les modifications apportées à la règle primitive et en ordonna l'observation dans toutes les cathédrales de l'empire français. Cette règle des chanoines est contenue en cent quarante-cinq articles, dont les trente-deux derniers sont tirés en grande partie de l'ancienne.

Les chanoines ne sont plus assujettis au travail manuel, il n'est plus question des sept tables dressées dans le réfectoire; on ne doit pas recevoir *plus de* chanoines dans la communauté que l'église ne peut en nourrir; ils doivent être nobles d'origine ou au moins de libre condition; on blâme les évêques qui admettent au nombre de leurs chanoines des serfs de leur église pour avoir sur eux une autorité illimitée. Les habits des chanoines seront modestes et propres, mais ils doivent éviter la vanité et l'affectation; on leur défend de porter le cucule qui est réservé aux moines.

Il n'y a rien d'innové en ce qui regarde la discipline

intérieure du chapitre, les heures d'exercices religieux et des offices.

Les évêques doivent établir un hôpital pour l'entretien duquel ils assigneront des biens ecclésiastiques, outre les dîmes de toutes les terres de l'église, de plus, les chanoines donneront pour ce service la dîme de tous les fruits et de toutes les offrandes qu'ils recevront. Cet hôpital, autant qu'il se pourra, devra être établi à proximité du cloître des chanoines, afin qu'ils puissent y aller commodément servir les pauvres et leur laver les pieds au moins en carême.

Il y aura aussi dans l'enceinte de chaque cloître une infirmerie pour y soigner les chanoines pauvres; ils y seront traités avec soin et charité dans leur vieillesse ou dans leurs maladies.

Les chanoines appartiennent au clergé séculier; ils peuvent hériter, acquérir, recevoir et donner. La communauté doit aux riches la nourriture quand ils lui rendent des services, et aux pauvres la nourriture et l'habit.

Les évêques sont les supérieurs et les correcteurs du chapitre; ils nomment directement tous les officiers et dignitaires du chapitre, les jugent et les destituent s'il y a lieu; il n'y a pas de dignité inamovible.

Il est enjoint aux prélats dans leur désignation du prémicier ou prévôt du chapitre, remplacé depuis par le doyen, d'avoir plus égard au mérite qu'à l'ancienneté; il en est de même pour le choix du chantre qui est aussi dignitaire du chapitre et qui conduit le chœur: il doit veiller à ce que les enfans élevés dans les classes du cloître apprennent le plain-chant et les arts libéraux. La règle parle aussi du cellerier, depuis remplacé

par le trésorier ; le cellerier est l'administrateur du temporel de la communauté ; il fait les recettes et les dépenses ; sous ses ordres se trouvent le frère boulanger, le frère cuisinier, les valets du chapitre sont serfs et désignés comme faisant partie de la famille de l'église cathédrale.

Le portier n'est pas un serf, c'est un chanoine préposé à la police intérieure et extérieure du chapitre ; il a la garde des portes du cloître, et ne doit pas souffrir qu'un chanoine parle aux femmes, autrement qu'en présence de témoins, et toujours hors du cloître (34).

XIII. *Chartes de Charles-le-Chauve, concernant l'église et le chapitre Saint-Etienne de Châlons.*

L'église de Châlons paraît avoir joui d'une paix profonde sous les règnes de Charlemagne et de Louis-le-Débonnaire. Nous n'avons aucune charte de ces deux empereurs ; mais nous savons que les intendants, *missi dominici*, maintenaient la police dans l'empire, et que les ducs et les comtes se renfermaient dans la stricte observation de leurs devoirs. L'église de Châlons, sous ces deux règnes, avait reconstitué, en grande partie, les richesses qu'elle avait perdues sous Charles-Martel. Wulfaire, archevêque de Reims, successeur de Turpin, en sa qualité d'intendant, avait eu l'inspection sur les comtés d'Astenay, de Châlons et de Saint-Dizier (35).

Vainement Charles-le-Chauve essaya-t-il de reconstituer l'intendance de Reims, qui s'étendait sur six comtés, dont celui de Châlons faisait partie. L'archevêque Ebon, qui avait pour lieutenants, dans sa

délégation royale, l'évêque Ruotade et le comte Ruolfride, ne put protéger l'église de Châlons contre les déprédations des seigneurs laïcs (36).

Nous avons quatre chartes de Charles-le-Chauve, données à la prière de Loup, évêque de Châlons, second de ce nom.

Par la première, donnée au mois de février 845, au palais de Compiègne, le roi prend sous sa sauvegarde, les biens attachés à l'église de Saint-Etienne de Châlons, dont le diocèse s'étend sur les comtés de Vertus, de Changy, d'Astenay et de Perthes, et qui a des domaines dans le duché de Thuringe et le pays de Worms. Il défend à ses juges et à ses autres fidèles de rien enlever à l'église de Châlons, d'en exiger des tributs; il rend à l'évêque la plénitude de son pouvoir épiscopal sur tout le diocèse (37).

Par la seconde, datée du 13 mai 850, du palais de Servais, Charles-le-Chauve confirme l'église de Châlons dans les biens qu'elle tient de la libéralité des anciens évêques et des autres fidèles, notamment de celles des évêques Bovon et Loup, et qui sont situés à Liffon, à Thibie, à Châlons où se trouve la chapelle de Sainte-Marie, près des murs de la cité, avec sa dotation; à Plichancourt, à Ablancourt et à Aulnay-l'Aistre. Ces biens sont affectés à l'entretien des chanoines de l'église cathédrale, ainsi que l'ancien lit de la Marne, depuis le gué Haymon jusqu'à Condé, sur une largeur de quinze pieds. Dans l'étendue de tous ces domaines, le chapitre perçoit les noues à titre de propriétaire, et les dîmes par droit ecclésiastique (38).

Il est question dans la troisième charte, datée d'Os-

sinville, du mois de juillet 850, de l'audace impie des séculiers, qui, sans crainte de Dieu, ont en très-grande partie pillé les biens de l'église de Dieu pour les donner en fief. Le roi défend aux seigneurs de se livrer à ce brigandage, et leur ordonne de rendre à l'évêque de Châlons ce qu'ils lui ont pris, notamment l'abbatiale de Bayes, lieu de sépulture de saint Alpin, et la terre de Villevenard (39).

On voit dans la quatrième charte, obtenue par l'évêque Loup, de Charles-le-Chauve, et datée de Soissons, du 1er mai 853, que le village de Changy, composé de vingt-quatre habitations, avait été usurpé sur l'église de Châlons; le roi entend que cette propriété lui sera restitutée sur-le-champ avec les esclaves des deux sexes, et le mobilier qui garnit les habitations. En mémoire de cette restitution, Charles-le-Chauve impose aux évêques de Châlons l'obligation de donner un bon dîner aux chanoines, tous les ans, le 20 juin, afin qu'ils se souviennent dans leurs prières de l'empereur Louis, de l'impératrice Judith, de lui, de la reine Hermentrude et du fils qu'il a plu à Dieu de lui envoyer (40).

Sous le pontificat d'Erchenraus, ce prélat obtint de la libéralité de Charles-le-Chauve, deux grandes places dépendantes de son domaine, situées près de l'église et bornées par le mur d'enceinte de la cité, pour bâtir le cloître des chanoines. Le cloître est affranchi de toute juridiction séculière, nul ne pourra y pénétrer. Cette charte, donnée à Laon, le 5 février 859, est signée de la main du roi et scellée de son anneau (41).

Malgré toutes les défenses de Charles-le-Chauve

d'usurper les biens de l'église de Châlons, l'évêque Erchanraus vint représenter au roi, que le comte Bernard s'est emparé de l'abbaye de Saint-Sulpice, aux portes mêmes de Châlons; qu'Odalbert s'est établi dans le domaine de Jàlons, auquel il a joint celui de Vaubernier; que Warin a pris pour lui la terre de Coolus, Ermenold la métairie de Lignon, et Elinard la terre de Florigni, au comté de Sens. Le roi, tout en reconnaissant les droits de l'église de Châlons, décide que les usurpateurs retiendront l'usufruit des biens volés, et qu'après leur mort, ils feront retour à Saint-Etienne de Châlons. Ce singulier arrangement est daté du palais de Kiersy-sur-Oise, du 12 août 860 (42).

Par une autre charte du même roi, du 12 août 861, accordée à la prière de sa chère épouse, la reine Hermentrude, et de son cher ami Erchenraus, évêque de Châlons, on voit que Geoffroy, Theudoin et Haderic, se sont emparés, sans aucun droit, des propriétés de l'église de Saint-Etienne de Châlons, situées au terroir d'Arcis, Mailly et Isle, et des abbatiales Saint-Etienne et Sainte-Tanche. Après la mort des déprédateurs, l'église rentrera en possession de ces domaines (43).

Charles-le-Chauve, pour dédommager l'église de Châlons de toutes ces pertes, accorda au chapitre de Saint-Etienne, à la prière de son cher ami Erchenraus, et aux supplications de la reine Hermentrude, une somme d'argent en bonne monnaie, sous la condition que les frères de Saint-Etienne célébreraient, chaque année, un service anniversaire pour le repos de l'ame de son père Louis, pour le repos de son

ame, et pour celui de la reine Hermentrude, après leurs morts. De plus, il ordonna qu'un hôtel de monnaies serait établi à Châlons, au profit du chapitre, qui en recevra le produit, en forme de cens, tous les ans, le jour de la cêne du Sauveur. Cette charte est datée d'un palais situé dans la forêt de Compiègne, du 22 novembre 865 (44).

Par une autre charte datée du même lieu, de la même année, mais du mois de décembre, Charles-le-Chauve restitue à la cathédrale les biens usurpés par Odalbert, dont il n'aura que l'usufruit, et qui sont situés à Jàlons, à Champagne, à Avenay et à Vaubernier, canton de Vertus (45).

Charles-le-Chauve, inépuisable dans ses libéralités pour l'église de Châlons, par sa charte datée de Servais, du 15 mai 866, détacha de son domaine, pour lui en faire don, le comté de Tonnance, composé de tout ce qu'il possédait comme roi, en terres cultivées et incultes, forêts, prés, pâturages, eaux et cours d'eaux, moulins, esclaves de l'un et de l'autre sexe, avec leurs fils et leurs filles attachés à la glèbe. C'est ainsi que les évêques de Châlons devinrent comtes de Tonnance (46).

Nous avons encore de Charles-le-Chauve trois autres chartes, l'une de 869, donnée au mois d'octobre, au château de Ponthion, qui approuve un échange fait entre l'évêque Erchenraus et un seigneur nommé Gobert (47). Les deux autres ont pour objet l'abbaye de Saint-Sulpice, qui doit être rendue à la cathédrale après la mort du comte Godfroy, ou Geoffroy, qui s'en est emparé (48).

XIV. *Agrandissement et embellissements de la cathédrale de Châlons, sous le règne de Charles-le-Chauve.*

Vers l'année 859, le chapitre de l'église cathédrale de Châlons, à l'aide des présents de Charles-le-Chauve, et principalement de la reine Hermentrude, fit construire le petit portail latéral du septentrion et la tour qui y est adossée (49). En dehors de la cathédrale, et au chevet de l'église, on éleva trois chapelles au lieudit les Sybilles. La chapelle du milieu, qui correspondait à la ligne de l'autel principal, était consacrée à la sainte Vierge; à droite se trouvait la chapelle de Saint-Etienne, et à gauche celle de Saint-Memmie. C'est devant l'autel de Saint-Etienne que le roi Charles-le-Chauve ordonna, en 875, qu'en mémoire de la restitution qu'il faisait à la cathédrale de l'abbaye de Saint-Sulpice, il y eut perpétuellement, jour et nuit, une lampe allumée(50). Ces trois chapelles, où sont inhumés plusieurs évêques de Châlons, subsistèrent jusqu'à l'incendie de la cathédrale, en 1668. Le petit portail latéral du septentrion, qui était orné d'une multitude de statuettes, n'est pas celui qui avait été élevé sous le règne de Charles-le-Chauve; il appartient à l'art ogival du XIIe siècle. C'était l'entrée d'honneur des rois, des princes et des évêques (51).

Avant son départ pour l'expédition d'Italie, Charles-le-Chauve, à la suite du concile de Ponthion, en 876, arriva à Châlons le 30 juillet, et il y séjourna jusqu'au 13 août. Il visita l'église cathédrale, pour laquelle il avait une dévotion toute particulière,

Le nécrologue de cette église fait mention des décès de ce prince et de la reine Hermentrude (52). Jusqu'en 1790, on a célébré à la cathédrale des services anniversaires pour l'empereur Louis, l'impératrice Judith, Charles-le-Chauve et la reine Hermentrude.

En témoignage de sa reconnaissance pour les nombreux bienfaits du petit-fils de Charlemagne et de la reine Hermentrude, le chapitre de Saint-Etienne, à une époque voisine de la mort de ces deux personnages, fit élever à chacun d'eux une statue colossale au-dessus du petit portail latéral du septentrion.

Le roi Charles-le-Chauve y était représenté en costume royal et la couronne en tête ; la reine Hermentrude portait les insignes d'une fondatrice, la bourse fermée en forme de carquois suspendue à son côté. Ces deux statues ont été brisées, à coups de marteaux, au mois de septembre 1792. On doit d'autant plus en regretter la perte, que les figures du roi et de la reine étaient deux portraits. Entre autres présents de la reine Hermentrude, on conservait, au chapitre de Châlons, une croix d'or dans laquelle étaient enchâssées des reliques et des vases d'argent destinés à être placés sur la table des chanoines dans les jours de grande solennité (53).

XV. *Diplômes des rois Louis de Bavière, de Carloman, de Charles-le-Gros et de Charles-le-Simple, concernant l'église de Châlons.*

Après la mort de Charles-le-Chauve, les diplômes des rois Carlovingiens concernant l'église de Châlons deviennent plus rares.

Nous avons cependant une confirmation et ratification d'échange de plusieurs propriétés territoriales, entre l'abbaye de Stavelo, de la fondation de Pepin, et l'église de Saint-Etienne de Châlons. Dans cet échange, Luitbert, archevêque de Mayence, représente l'abbaye de Stavelo, et Bernon, évêque de Châlons, son église. L'abbaye de Stavelo cède à l'église de Châlons la terre de Germinei, c'est-à-dire de Germinci au diocèse de Toul, contre les édifices, maisons, serfs, champs cultivés et incultes, prés, pâturages, forêts, cours d'eaux et chemins, que possède l'église de Châlons dans le comté de Worms, notamment à Vothenheim et dans le duché de Thuringe, notamment à Tulpheleiben, qui lui provenaient très-probablement de la libéralité de Clovis. Ce diplôme de confirmation et de ratification de l'échange, est donné par Louis de Bavière, roi de la France orientale, pendant que Louis-le-Bègue régnait sur la France occidentale ; il est daté du palais de Frankenheim, du 26 mai 878 (54).

Dans la charte de Carloman, donnée au palais de Compiègne, le 13 mars 884, il est question de l'abbaye de Saint-Sulpice, usurpée par Rothard, juge et vassal de ce prince. Carloman décide que Rothard la conservera jusqu'à ce qu'il reçoive en échange un autre bénéfice. La dotation de cette abbaye consistait en esclaves attachés à la glèbe, en terres, en vignes, en prés, en bois, en moulins et en pâturages (55).

Charles-le-Gros, qui se qualifie d'empereur et d'auguste, dans sa charte datée de Joinville, du 22 novembre 886, restitue à l'église de Châlons, à la prière de l'évêque Bernon, la terre de Florigni au comté de

Sens, et celle de Coolus, sur la rivière de Coole (56).

Le cartulaire contient une charte de Charles-le-Simple, accordée le 25 mars 900, à la prière de l'évêque Mancion et de l'illustre Alderanus, comte de Changy et de Perthes, par laquelle ce prince restitue à l'église de Châlons diverses terres situées dans le comté de Changy, savoir : Plotkioncort, aujourd'hui Plichancourt, avec son église dédiée à saint Remi, de laquelle relèvent douze menses avec les serfs qui cultivent les terres qui y sont attachées ; l'une de ces douze menses est à Godoniscort, aujourd'hui Gondoncourt ; une autre à Couros, aujourd'hui Couvrot. De plus, Charles-le-Simple restitue à l'église de Châlons la terre de Roquincourt avec son église, sur la rivière de Broscion, dédiée à saint Lumier, de laquelle dépendent treize menses, dont trois et demie sont à Haminicomont, aujourd'hui Haussignemont. (57).

La seconde charte de Charles-le-Simple, datée du palais de Ponthion, du 17 mars 904, fait présent à l'évêque de Châlons de cinq esclaves qui lui appartiennent, d'un mâle, appelé Garin, et de quatre femelles, Anne, Othilde, Wandale, Angelverge ; l'évêque les possèdera en tout droit de propriété (58).

Une troisième charte du même prince, datée de son camp de Noyon, du 21 octobre 921, rend à l'église de Châlons l'autel de Sompuis, et les terres d'Isles et de Mailli (59).

Charles-le-Simple ne put parvenir à faire exécuter ses ordres, ayant été chassé du trône par Robert, duc de France, qu'il tua de sa propre main, le 15 juin 923, à la bataille de Soissons, où il fut vaincu.

XVI. *Troubles et désordres à la fin de la seconde race.*

Toutes les passions sont atroces à la fin de la seconde race; elles se produisent sans déguisement.

Il n'y a plus ni justice, ni police en France. Les grands vassaux ont renversé l'autorité royale; ils se livrent impunément aux plus grands attentats contre ceux qui leur déplaisent. Les émissaires de Baudoin, comte de Flandre, Winemare, Ewrard et Ratfroi, percent à coups de lance l'archevêque de Reims, Foulques, et le tuent. Les évêques de la province de Reims s'assemblent pour lui donner un successeur, et prononcent le grand anathème contre les assassins de l'archevêque, le 6 juillet l'an 900. Cette excommunication est fulminée en chaque cathédrale le dimanche suivant, et notamment à Châlons, avec des cérémonies très-propres à frapper l'imagination du peuple d'une grande terreur. Le clergé, ne pouvant opposer la force à la force, a recours à tous les moyens pour se défendre, mais ses excommunications ne sont pas toujours respectées (60).

XVII. *Concile de Trosli.*

Nous voyons le triste état où l'anarchie avait réduit les diocèses relevant de l'église métropolitaine de Reims, dans les actes du concile de Trosli, où assista l'évêque de Châlons, Létholde.

Hervé, archevêque de Reims, dans son discours d'ouverture de ce concile qu'il présidait, et qu'il prononça le 26 juin 909, en présence de onze évêques, conjure

ces derniers de venir au secours de la religion chrétienne, qui paraît arrivée sur le penchant de sa ruine.

« Nous ne pouvons, dit-il, méconnaître les fléaux » dont Dieu nous frappe dans sa colère. Nous voyons » tous les ans nos terres stériles, et vous savez quels » ravages fait tous les jours la mortalité. Les villes » sont saccagées, les monastères détruits ou pillés, » les campagnes réduites en solitude.....; la forni- » cation, l'adultère, le sacrilége et l'homicide ont » inondé la face de la terre.... Chacun vit aujour- » d'hui au gré de ses passions, le plus puissant op- » prime les plus faibles; tout l'ordre de l'église est » renversé... Nous portons le nom glorieux d'évêques, » et nous n'en remplissons pas les devoirs; nous » laissons le troupeau du Seigneur se perdre et s'éga- » rer.... »

Les quinze canons qui nous restent de ce concile, défendent aux abbés laïcs qui ne savent pas lire, de demeurer dans les monastères d'hommes et de moniales avec leurs femmes, leurs enfans et leurs chiens. Les usurpateurs des biens d'église sont excommuniés; on jettera aux chiens les restes des mets qui leur auront été servis. Les patrons collateurs de cures ne pourront imposer aux bénéficiers des redevances, des corvées, des repas et des présents de chevaux. Chacun paiera la dîme non-seulement de ses propriétés territoriales, mais encore celle de son industrie ou de son trafic. « C'est, dit le concile, parce qu'on » néglige de donner à Dieu les prémices que nos » moissons dessèchent faute de pluie, et que nos » vignes sont gelées ou grêlées. »

Il est défendu à tous les chrétiens de se parjurer,

de voler, d'enlever les filles à leurs père et mère, de les épouser clandestinement, de se livrer à toute espèce de débauche, de tuer, et de piller les biens des évêques après leur mort.

Ces décrets finissent par une exhortation générale au peuple chrétien, de remplir les devoirs que prescrit la religion. « Il est arrivé, disent les évêques, » que par notre négligence, notre ignorance, et par » celle de nos coopérateurs, qu'il se trouve dans » l'église une multitude innombrable de personnes » de tout sexe et de toutes conditions, qui arrivent » à la vieillesse sans être instruites de la foi, et jus- » qu'à ignorer les paroles du symbole et de l'oraison » dominicale (61). »

XVIII. *Rôle politique des évêques de Châlons à la fin de la seconde race.*

La discipline ecclésiastique était fort relâchée dans la province ecclésiastique de Reims, dans le cours des IXe et Xe siècles. Les évêques se trouvaient perpétuellement engagés dans des luttes contre les grands vassaux qui s'étaient affranchis de l'autorité royale, et qui cherchaient à faire prédominer leur domination dans les villes épiscopales. Heribert, comte de Vermandois, se débarrassa par le poison de Sculfe, archevêque de Reims, et essaya de faire élire par le chapitre de cette métropole, son cinquième fils, nommé Hugues, âgé de cinq ans, pour succéder au prélat empoisonné. Cette intrigue appuyée par Bovon, évêque de Châlons, réussit, et l'élection de Hugues fut approuvée par le roi

Raoul et par le pape. Quelque temps après, la guerre éclata entre le roi Raoul et le comte de Vermandois, au sujet de la ville de Laon, dont tous deux voulaient s'emparer. Raoul, qui avait pour allié Hugues-le-Grand, comte de Paris, s'empara de la ville de Reims, et fit élire archevêque, Artaud, moine de Saint-Remi (62). L'évêque de Châlons, Bovon, allié du comte de Vermandois, fut fait prisonnier par le roi Raoul, qui en confia la garde à Hugues-le-Grand, et Raoul donna l'évêché de Châlons à un chef de bandes nommé Milon, qu'il avait fait tonsurer à la hâte. Ce Milon, s'étant livré aux plus grands excès, et ayant mis au pillage les biens de l'église de Châlons, fut déposé et excommunié dans un concile, et le chapitre de Saint-Etienne de Châlons administra le diocèse pendant la captivité de Bovon (63).

En 932, Boson, comte de la haute Bourgogne, frère du roi Raoul, assiégea Châlons, l'emporta d'assaut, et mit la ville à feu et à sang pour se venger des soldats de l'évêque de Châlons, qui avaient mutilé plusieurs des siens (64). La cathédrale dut beaucoup souffrir en cette circonstance ; néanmoins Boson et sa troupe se retirèrent et ne purent se maintenir à Châlons.

L'évêque Bovon parvint à gagner les bonnes grâces de Hugues-le-Grand, et par son entremise il fit sa paix avec Raoul et sortit de prison. En 933, il était rétabli sur son siége, qu'il occupa encore pendant quatorze ans.

Après la mort de Bovon, arrivée le 3 juillet 947, le chapitre convoqua les principaux laïcs, et en leur

présence, élut pour évêque un jeune clerc nommé Gibuin, qui gouverna pendant cinquante-deux ans cette église avec sagesse. Gibuin était allié à toutes les grandes maisons de France, ayant pour père Hugues, comte de Dijon, et pour frères Richard, successeur de Hugues, et un comte des Atoariens portant aussi le nom de Hugues.

Gibuin commença par mettre la ville épiscopale à l'abri des surprises des Hongrois qui ravageaient la Champagne. Il rétablit les fortifications, releva la grosse tour, et se montra constamment attaché à Louis-d'Outremer. Gibuin négocia entre ce roi et Hugues-le-Grand la paix conclue entre eux sur la Marne, en 950, dans un lieu situé en rase campagne, et qui est inconnu.

Les rois avaient toujours à Châlons un officier chargé de rendre la justice en leur nom, et qui portait le titre de comte.

En 959, Robert était comte et seigneur de Châlons, pendant que Gibuin en était évêque.

Robert mourut et n'eut pas de successeur. Louis-d'Outremer unit le comté de Châlons à l'évêché, pour empêcher la maison de Vermandois de s'établir à Châlons (65).

Après la mort d'Artaud, archevêque de Reims, les frères de Hugues demandèrent qu'il fût mis en possession de ce siége. Les évêques de Laon et de Châlons s'y opposèrent, et Hugues fut excommunié dans un concile tenu sur la Marne, en 962. Gibuin assista au sacre d'Oldaric, élu archevêque de Reims (66).

Pour se venger de l'évêque de Châlons, Robert, comte de Champagne, et Heribert de Vermandois, mirent le siège devant la ville épicopale, au printemps de l'année 963. Gibuin était absent; le découragement se mit parmi les assiégés. La ville prise d'assaut fut pillée et incendiée pour la seconde fois; mais les vainqueurs l'abandonnèrent.

Gibuin consacra son riche patrimoine à relever la ville de ses ruines et à réparer l'église cathédrale. Il est compté au nombre des quatre évêques les plus illustres de son temps (67). Avec Gibuin commence à Châlons le régime féodal, néanmoins ce ne fut que long-temps après Gibuin, que les évêques de Châlons prirent les titres de comtes de Châlons et de pairs de France.

XIX. *Ignorance et superstitions pendant les IXe et Xe siècles.*

L'ignorance est un moindre mal que l'erreur, mais elle dispose à la recevoir. Dans les IXe et Xe siècles, l'ignorance règne dans toutes les classes de la population, le clergé lui-même n'en est pas exempt. Des prêtres se trouvèrent si étrangers à la connaissance de la langue latine, qu'ils baptisèrent les enfants: *In nomine Patria et Filia et Spiritu sancta* (68). On invoquait dans les litanies Carolines des anges, que le pape Zacharie avait rangé dans la hiérarchie satanique (69), et on publiait le jour de Noël, dans les églises de France, que le verbe était entré par l'oreille de la sainte Vierge pour en sortir par la porte dorée (70).

Dans le diocèse de Châlons, le clergé ne savait plus trouver les jours de fêtes mobiles. Les prêtres célébraient des messes sans consécration, et assistaient aux repas servis sur les tombeaux des morts, suite d'une ancienne superstition, se rattachant chez les païens au culte des mânes.

L'ignorance en était venue à ce point, que l'évêque de Châlons, Wilbert, fit statuer dans un synode, qu'on ne consacrerait plus de prêtres à moins qu'ils ne fussent en état de lire couramment et distinctement les épîtres de saint Paul, l'évangile et le missel, et d'en comprendre le sens. Les prêtres doivent savoir ce qu'ils disent en récitant l'oraison dominicale et le symbole des apôtres, et pouvoir en faire l'explication aux enfants (71).

Les faussaires, en ce temps où la critique n'existait pas, donnaient une libre carrière à leur imagination déréglée. Les légendes des saints sont remplies de fables; on leur attribue des miracles nombreux qu'ils n'ont jamais opérés. Alman croit beaucoup relever la sainteté de saint Memmie, en lui faisant ressusciter des morts. Les saints quittent le ciel pour venir défendre les biens usurpés sur les églises, et Pépin est si cruellement fouetté au château d'Anisi, par l'ombre de saint Remi, qu'il en a la fièvre et qu'il en reste tout meurtri (72).

Une députation d'évêques, au nombre desquels se trouve Erchanraus, de Châlons, envoyée par le clergé à Louis-de-Germanie, en 858, annonce à ce prince que son aïeul Charles-Martel est damné en corps et en ame pour avoir soldé son armée, victorieuse des païens et des infidèles, avec les biens de l'église;

qu'on a ouvert son tombeau à Saint-Denis, et qu'il en est sorti un dragon, et que l'intérieur de ce tombeau était noirci comme s'il eut été brûlé (73).

Les fausses opinions fondées sur l'astrologie, les divinations, les augures, la magie, les sortiléges et les épreuves judiciaires, connues sous le nom de jugements de Dieu, étaient généralement reçues.

Saint Agobart, archevêque de Lyon, fut obligé d'écrire un livre pour combattre l'erreur où l'on était alors, que les sorciers et sorcières voyageaient dans les airs pour déchaîner les vents, lancer la foudre, et empoisonner les fontaines et les rivières.

Ce savant prélat avoue dans ses lettres : « que le » monde, à force de malheurs, était tombé dans une » telle stupidité, qu'on persuadait aux chrétiens des » absurdités si grossières, qu'on ne serait jamais par- » venu à les faire croire aux païens, tout dépourvus » qu'ils étaient de la connaissance de Dieu (74). »

PREUVES.

NOTES ET ÉCLAIRCISSEMENTS

POUR

Le premier livre de l'Histoire cathédrale de Châlons

ET DE SON CHAPITRE.

(1) Charte du roi Robert, de 1028. Inter instrumenta Ecclesiæ Catalaunensis. Col. 152 et 153. *Gallia christiana*, tom. x, édit. 1751.

(2) Historia ecclesiæ Gallicanæ. Dubosquet. Part. 2, lib. 5, p. 1.

(3) Vita sancti Memmii, episcopi et confessoris. Cette vie a été écrite en latin par Alman, religieux bénédictin de l'abbaye de Hautvillers, et n'a jamais été imprimée. Alman vivait sous le règne de Charles-le-Chauve. Le manuscrit commence par ces mots : *Igitur cum B. Clemens discipulos ad diversas provincias secundum interiorem hominem et sancti Spiritus demonstrationem emitteret.....* et finit par ceux-ci : *Auxiliante Deo et Domino nostro Jesu Christo cui est cum Patre in uni-*

tate Spiritus sancti omnis honor et gloria per infinita sæcula sæculorum. Amen.

(4) Septimo idus Augusti Catalauni in Gallià sancti Memmii civis Romani qui a sancto Petro illius civitatis episcopus consecratus populum sibi commissum ad evangelii veritatem perduxit.

(5) Annales ecclésiastiques du diocèse de Chaalons en Champagne, par le P. Rapine. Vie des premiers évêques, 1-56.

(6) Petrus apostolus urbi nostræ B. Sixtum censuit delegandum, idoneos ei ac necessarios in eàdem provincià destinans socios, S. Sinicium silicet Suessionicæ sedis primo, nostrum postea præsulem ac beatum Memmium Catalaunicæ urbis rectorem. Flodoardi. *Hist. eccl. Rem. Lib* 1. *Cap.* 3.

(7) Igitur eo tempore quo Diocletianus et Maximianus, imperatores tyrannicà dominatione persecutionem in Christianos excitaverunt, multos que sanctorum diversis afflictos passionibus martyres Deo dignos peremerant : sancti Dei Crispinus et Crispinianus, qui quondam cum multis aliis ab urbe Romà Gallias pro Dei amore, et evangelicæ prædicationis institutione adierant, in urbe Suessionicà verbum Dei populis annuntiantes morabantur, ubi cum diù in studio evangelisandi commanerent, Rictiovarus prædictorum Augustorum crudelissimus carnifex, illuc adveniens tormentis eos variis à fide Christi avertere elaboravit : sed Domino suo protegente et adjuvante non valuit, sic que glorioso martyris consummati regna cœlestia viri sancti feliciter potierunt..... Denique ostenderunt se per visum pontificii Romanæ ecclesiæ, asserentes, et se per martyrii gloriam ad regna assumptos cœlestia, et oves pro quibus ipsi

Domini exemplo fuderant sanguinem, pastoris absentià desolatas manere in terris, quare (inquiunt) has tibi commendamus animas..... Post hanc beatorum martyrum visionem certus factus idem pontifex, convocato clero cæpit quærere quos in Gallias evangelisandi gratià destinare posset. Consonans fuit testimonium omnium qui aderant præfatum sanctum Sixtum huic operi esse aptissimum, quippe quia vir esset totius prudentiæ et mansuetudinis eruditus. Quid plura? ordinatur episcopus, et ad solatium ei procuratur beatus Sinicius, tunc quoque ab eodem pontifice presbyter consecratus, destinatur itaque in Gallias, et Dei adjutorio urbem Remensem adeunt..... *Acta Sixtii et Sinicii. Manuscrit in-folio du xe siècle, du fonds de l'abbaye de Saint-Pierre-aux-Monts de Châlons.* Bibliothèque de Châlons.

(8) Catalaunensis urbis proprius extat patronus Memmius antistes.... Ad cujus sepulcrum.... nos propriè virtutem ejus experti sumus.... Dùm in urbe illà commoraremur, puer unus ex nostris a febre corripitur, fatigatur vomitu, ac cibum potum que simul exhorret : nobis verò magna consumptio generatur, quod hujus pueri infirmitas itineri nostro moras innecteret. Nec mora, basilicam sancti adeo, sepulcro prosternor pro puero effusis lacrymis deprecor.... respectu pietatis plerumque consolationem exhibuit huic febricanti medelæ refrigeria ministrarat. Mirum dictu! in ipsà nocte a sancti virtute visitatur infirmus: mane facto incolumis surrexit à lectulo. *Sancti Gregorii Turonensis épiscopi.* De glorià confessorum, cap. 66.

(9) Plusieurs anciens rits du diocèse de Châlons prouvent que cette église reconnaissait comme église-mère l'oratoire de Saint-Pierre érigé par saint Memmie, et l'église de Saint-Jean-Baptiste comme la première cathédrale. Tous les ans, le jour des Rameaux, l'évêque, suivi du clergé de

l'église cathédrale, faisait la distribution des palmes à Saint-Jean; le clergé se rendait ensuite devant la porte principale de l'église de Saint-Pierre, pour y chanter l'évangile. Pendant ce chant, un prêtre, accompagné d'acolytes, se présentait au peuple et lui montrait à découvert une croix d'or dans laquelle était renfermé un morceau de la vraie croix, que l'on prétendait avoir été apporté à Châlons par saint Memmie, et qu'il avait déposé en ce lieu, le premier de tous consacré à la religion chrétienne. *Epitome Divini officii quod annuatim fit in ecclesiâ divi Petri ad montes.* Ce manuscrit sur papier, dressé en 1595 par Pierre Conardin, religieux-profès de l'abbaye de Saint-Pierre, forme un petit in-4°, et est déposé aux archives du département.

(10) Manuscrit des évêques de Châlons, par Baugier, sur feuilles volantes. Articles saint Elaphe et saint Lumier. Ce manuscrit appartient au chapitre actuel de la cathédrale.

(11) Flodoardi. *Hist. eccl. Rem. Lib.* 1. *Cap.* 4.

(12) Catalaunensi ecclesiæ ex dono supra dicti filii mei Hludovici Gellonos supra matronam et solidos decem.

(13) L'acte par lequel saint Elaphe et saint Lumier son frère, sont censés avoir donné à l'église Saint-Étienne de Châlons leur patrimoine, situé en Limousin, et composé de quatorze métairies, dont la principale porte le nom de *Migauria*, Migaurée, n'a la forme ni des actes de donation, ni des testaments prescrits par la loi romaine, sous laquelle les évêques et les clercs vivaient au VIe siècle. Cet acte, intitulé dans le cartulaire du grand chantre Varin: *Præceptum beati Elaphii, episcopi de villis quas sancto Stephano dedit*, est daté de l'église cathédrale

de Saint-Étienne de Châlons, du cinquième des ides de juin, la quatrième année du règne de Sigebert, roi des Francs, 565. Sigebert était seulement roi d'Austrasie. Cet acte n'a pu être passé dans l'église de Saint-Étienne, qui, en 565, n'était point encore bâtie. L'évêque métropolitain de Reims, Gilles, *Egidius*, y prend sans façon la qualité de bienheureux, *beatus*, titre qui a toujours appartenu aux saints, et jamais aux évêques pendant leur vie. Il s'y dénomme archevêque, *archiepiscopus*, titre inconnu dans le VIe siècle. Cette prétendue charte de donation de saint Elaphe est supposée, jamais l'église de Châlons, en aucun temps, n'a eu de terres en Limousin.

(14) Les auteurs de la Gaule chrétienne prétendent qu'avant le règne de Charles-le-Chauve, saint Vincent aurait été patron de l'église cathédrale de Châlons, et ils citent ces vers hendecasyllabes :

Hæc ecclesia militans triumphat
Vincente et Stephano suis patronis.
Palmas ille dat, et dat hic coronas.
Uno et fœdere jungitura coronæ
Palmæ gloria ; martyri beatus
Vincenti Stephanus ; quibus patronis
Hæc ecclesia militans triumphat.

Ces vers s'appliquent à l'église cathédrale de Châlons-sur-Saône, et non à celle de Châlons-sur-Marne. La cathédrale de Châlons-sur-Saône, qui a aujourd'hui pour patron saint Vincent, avait été primitivement consacrée sous le titre de saint Étienne. On pourrait, à la rigueur, appliquer ces vers hendecasyllabes non a la première cathédrale de Châlons, mais à la seconde, consacrée par le pape Eugène III, en 1147, en l'honneur de saint Etienne, premier martyr, et des saints Valère et Vincent. Cependant, à aucune époque, l'église de Châlons n'a reconnu saint Vincent comme son premier patron. Son culte était inconnu dans nos contrées

avant l'an 542. Les rois Childebert et Clotaire, dans leur expédition en Espagne, assiégèrent Saragosse, et ne consentirent à lever le siège de cette ville que sous la condition que les assiégés leur livreraient la tunique de saint Vincent. Childebert la rapporta à Paris, où elle fut conservée dans le trésor des reliques.

De Paris, le culte de saint Vincent se répandit dans les provinces voisines. Il est certain qu'en 845 la cathédrale de Châlons était sous l'invocation de saint Étienne; nous en avons la preuve dans une charte de Charles-le-Chauve, donnée à Compiègne, en cette année, à la prière de l'évêque Loup, deuxième de ce nom, qui lui expose que la cathédrale de Châlons a été fondée et construite en l'honneur de saint Étienne. *Annotationes. D. Beschefer ad Galliam christianam.*

(15) Histoire sommaire de l'architecture religieuse, civile et militaire au moyen âge, par M. de Caumont, deuxième édition, 1837, pages 32 et 33.

(16) Cette chapelle souterraine avait deux entrées, l'une à droite, l'autre à gauche. Les jours de dimanche et de fêtes, la procession du chapitre entrait dans la crypte pour y chanter des antiennes en l'honneur de la sainte Vierge et de saint Étienne. Ces deux entrées ont été murées en 1758. *Annotationes. D. Beschefer ad Galliam christianam.*

(17) Voici ce que porte l'ancien obituaire ou nécrologue de l'église cathédrale : Pridiè nonas Martii (666) obiit Arnulphus episcopus, qui nobis dedit altare sanctæ Mariæ in suburbio, pro quo statuerunt canonici in ejus anniversario solemniter faciendo, dividant decem solidos de civitate hiis qui interfuerint, medietas in vigiliâ, medietas in missâ.

Nous voyons la messe pour les morts célébrée dans la cathédrale de Châlons dès le VIIe siècle.

(18) La règle primitive des chanoines, dressée par saint Chrodedang, a été altérée et accommodée aux usages des diverses églises qui l'ont adoptée. Elle est imprimée dans le *Spicilegium* de dom Luc d'Achery, tome Ier. L'édition de cette règle, donnée par le père Labbe dans sa collection des conciles, tome VII, page 1446 et suivantes, est la plus pure; cependant il y a une addition au chapitre XX, qui est prise de la seconde règle de l'évêque Angelram, concernant l'usage des aliments gras pendant l'octave de la Pentecôte, contrairement à ce qu'avait prescrit saint Chrodedang. L'analyse de cette règle a été donnée par dom François dans son manuscrit de l'Histoire du diocèse de Châlons, pages 109-112, déposé à la bibliothèque de la ville.

(19) S. Gregorii Turonensis. Hist. lib. 6. cap. 46.

(20) Karolus (Martellus) plurima juri ecclesiastico detrahens prœdia fisco sociavit, et deinde militibus dispertivit. Chronicon Centulense. Lib. 2.

(21) Vita sancti Rigoberti Remensis archiepiscopi. Historia metropolis Remensis. MARLOT. Tome I, page 286.

(22) SURIUS. Tome I, page 279.

(23) Dom François. Histoire du diocèse de Châlons, page 116.

(24) Le concile de Francfort s'est assemblé en 794.

Experimento enim dedicimus in anno quo illa valida fames irrepsit, ebullire vacuas annonas à dœmonibus de-

voratas et voces exprobationis auditas, etc. Baluze. Capitularia, page 267, art 23.

(25) Monachus S. Gall. Chronicon de Rebus gestis. Caroli Magni, lib. I, cap. 12.

(26) Le chanoine Beschefer a rédigé en latin la chronologie historique des évêques de Châlons, sur les monuments. Elle se trouve au commencement du rituel de M. de Juigné, imprimé à Châlons, in-4°, chez Seneuze, en 1776.

Articulus XXIX. Bovo I cujus electionem Carolus magnus confirmavit.

Articulus XXX. S. Heldegrimus seu Hildegrinus.

Ad annum 804 episcopatum Catalaunensem adeptus est; deinde ad salingestadiensem, quem Carolus magnus anno 781 fundaverat ab ipso rege evocatus.

(27) Capitul. Caroli Magni A. 803. § 2. Baluze. Tome I, p. 379.

(28) Sicut tunc constituit, quando Bonæ memoriæ Dominus ac genitor noster Hludovicus pius Augustus jam dicto venerabili Lupo illud episcopium auctore Domino commisit. *Charte de Charles-le-Chauve, du 25 juin 849.*

(29) Articulus XXXIII. Erchanraus. — Articulus XXXIV. Guillebertus seu Wilbertus.— Flodoart. Hist. eccl. Rem. lib. I, cap. 21. Lib. 3, cap. 23. — Le procès-verbal de l'élection de Wilbert, conservé dans les archives du chapitre de Châlons, et de saint Laurent de Liége, a été successivement publié par le P. Sirmond. Concilia ecclesiæ Gallicanæ ad calcem tomi secundi, p. 651 et seq., par le P. Rapine, dans ses Annales ecclésiastiques du diocèse de Châlons en Champagne, p. 131-139. — Par les auteurs

du Gallia christiana, sous ce titre : Examinatio Wilberti episcopi. Inter instrumenta ecclesiæ Catalaunensis, n° III, p. 149 et 150, Tom. XI. Ce document est traduit en français par Beschefer, dans son grand recueil manuscrit sur les évêques de Châlons, tom. 1, p. 12-18; par dom François dans son histoire, pag. 137-144. Garnier, curé de Fèrebriange, en donne une bonne analyse dans son Histoire manuscrite de l'Histoire ecclésiastique de Châlons ancienne et nouvelle, dédiée à l'évêque Claude-Antoine de Choiseul, p. 168.

(30) Articulus XXXV. Berno, Ludovici et Carolomani regum Capellanus fuit. Bernonem Catalaunensem episcopum consilio et auxilio sibi regum auspicanti profuisse testatus est ipse Carolomanus regio diplomate. — Cette charte dont parle Beschefer est datée de Compiègne, du troisième jour des ides de mars 884. Elle concerne l'abbaye de Saint-Sulpice au faubourg de Châlons.

(31) Articulus XXXVI. Rodoaldus seu Rodovardus, anno 885, Carolus Crassus imperator clero Catalaunensi licentiam dederat ut episcopum eligeret.

(32) Articulus XXXVII. Mancio. Anno circiter 873, inauguratus est...

(33) Articulus XXXVIII. Bovo II. Friderunæ reginæ Caroli simplicis secundæ uxoris frater.

Pactio Caroli simplicis et Henrici Aucupis regum inter instrumenta ecclesiæ Cathalaunensis. *Gallia christiana. Tom. XI, p.* 151 *et* 152.

(34) La règle des chanoines est très-correctement imprimée dans la collection des conciles de Severin Bini, cha-

noine de Cologne, édition de Cologne, format in-folio, 1618, tom. III°, 2° partie, pag. 208-254.

(35) Wulfarius à præfato Magno-Carolo missus dominicus ad recta judicia determinanda fuerat antè episcopatum constitutus super totam Campaniam, in his quoque pagis Dolomensi silicet, Vongensi, Castricensi, Stadonensi, Catalaunensi, Otmensi, Laudunensi, Vadensi, Portiano, Turdunensi, Suessionensi, etc. *Flodoart. Hist. eccl. Rem. Lib.* 2. *Cap.* 18.

(36) In Remis Ebo archiepiscopus, quandò potuerit et quandò ei non licuerit Ruotadus episcopus ejus vice et Ruotfridus comes sint super sex comitatus videlicet super Remos, Catalaunum, Suessionem, Silvanectum, Selvacum et Laudunum. *Capitularia. Baluzii, lib.* 2, *cap.* 15.

(37) Les diplômes des rois, les chartes des évêques et comtes de Champagne, les bulles des papes accordés à l'église de Châlons, antérieurement au XII° siècle, n'existent plus en originaux. Le grand chantre du chapitre, Varin, qui assista en cette qualité à la consécration de l'église cathédrale, par le pape Eugène III, en 1147, copia de sa main ces pièces sur les originaux, pour en composer le cartulaire de l'église cathédrale de Châlons. Ce précieux manuscrit, sur parchemin, est déposé aux archives du chapitre, armoire 2, liasse 1re, n° 1, sous le format in-4°, relié en veau brun dans le XVI° siècle.

Ce cartulaire commence par ces mots : Hic habentur præcepta ecclesiæ beati Stephani Catalaunensis quæ dispersa et vetustate pene consumpta Warinus cantor collegit et proprià manu conscripsit. Varin n'a suivi aucun ordre chronologique ni de matière dans son cartulaire, et il faut que la critique rétablisse l'ordre qu'il eût dû suivre.

Præceptum Karoli regis de emunitate rerum ecclesiæ sancti Stephani.

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis, Karolus Dei gratiâ rex... Si sacerdotum ac servorum Dei petitiones... Notum sit omnium fidelium nostrorum industriæ præsentium silicet et futurorum quia inluster vir venerabilis Lupus civitatis Cathalaunensis ecclesiæ episcopus quæ est constructa in honore sancti Stephani super fluvium Matronam in pago Cathalaunensi, cujus parochia sita est in pagis Virtudinense, Camsisense, Stadinense et Pertinse, nec non et res quæ in ducatu Thuringiæ esse noscuntur, similiter et res quæ in pago Warmacinse sitæ sunt, veniens ad nos detulit nobis emunitates Regum prædecessorum nostrorum.... Jubemus ut nullus... Aut loca vel agros, reliquas possessiones... ullo unquam tempore ingredi audeat vel exactare præsumat... Ei (episcopo) liceat per hanc nostram auctoritatem verbum prædicationis, Domino auxiliante exercere et ministerium suum peragere pleniter... Data idibus februarii, anno v, regnante Karolo gloriosissimo rege, indictione viii. Actum Compendio palatio regio in Dei nomine feliciter. Amen. *Cinquième pièce du cartulaire.*

(38) *Præceptum Karoli regis quod fratribus sancti Stephani de eorum villis fecit tempore Lupi episcopi.*

In nomine sanctæ et individuæ trinitatis Karolus gratiâ Dei rex. Si utilitatibus ecclesiarum Dei... Notum sit omnibus... quia vir venerabilis Lupus Cathalaunensis ecclesiæ episcopus... Humiliter petiit ut quasdam ecclesiæ suæ villas a suis antecessoribus religiosis viris et ab eo honestatibus ejusdem ecclesiæ suæ et stipendiis canonicorum ibi consistentium deputatas... confirmare dignaremur... Ea-

rumdem namque villarum, sive rerum vocabula sic habentur; Liffion, Thethiacus, Capella Sanctæ-Mariæ non longe a muro civitatis structa cum suis pertinentiis, Pludericurtis, Acocutius vetus Cathalaunis littus, Cathalaunis a vado haimonis usque Condiacum pedes xv in latitudine, Caviniacus, Amblonis curtis et Alnidum... Simul cum nonis et decimis... et quidquid interea ad sumptus cœteras que necessitates servorum Dei præsentium ac futurorum a Bovone sæpedictæ ipsius ecclesiæ olim pontifice, nec non ab eodem reverendo antistite Lupo, sive ab aliis fidelibus collata esse creduntur... Data xv Kal. maii, indict. xiii in anno x regni Karoli gloriosissimi regis. Actum in Silviaco palatio regio in Dei nomine feliciter. Amen. *Quatrième pièce du cartulaire.*

(39) *Præceptum Karoli regis de immunitate omnium rerum Catalaunensis ecclesiæ.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis Karolus, gratiâ Dei rex. Si petionibus servorum Dei... Presenti edicto decernimus ac confirmamus ut nulla deinceps persona quiddam aut convellat aut abstrahat, sed ut sicut tunc consisterit quando bonæ memoriæ Dominus et genitor noster Hludovicus pius Augustus jam dicto venerabili Lupo illud episcopium auctore domino commisit ut adhuc maneat cum cellâ Baïas ac villâ Venardi res ipsi casæ Dei subjectæ ita perpetuo permaneant inconvulsæ... Datum vii Kal Julii anno x, Karoli regis, indict. xiii. Actum Osinni villâ in Dei nomine feliciter. *Sixième pièce du cartulaire.*

(40) *Præceptum Karoli regis de vico Camisiaco quem sancto Stephano restituit.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis. quidquid Locis divinis cultibus mancipatis... Notumsit omnibus... quia

pro peccatorum nostrorum absolutione complacuit clementiæ nostræ quemdam vicum qui dicitur Camisiacus Sanctæ matri ecclesiæ Cathalaunis in honore beati Stephani protomartyris christi fundatæ, cui auctore Deo venerabilis Lupus episcopus præesse cognoscitur, reddendo restituere et restituendo reddere... Cum mansis sibi pertinentibus XXIV et cum familiâ utriusque sexûs, cumque rerum omnium plenitudine sive integritate... Præterea præcipientes constituimus ut eisdem rebus Fratribus à propriis pontificibus per futura omnia tempora XII, Kal. julii refectionis prandium sine aliquâ negligentiâ paretur, quatenus eâdam die sacram memoriam Domini et genitoris nostri Cœsaris Hludovici, genitricisque nostræ Judith Augustæ, et nostram quoque, uxorisque nostræ Hirmindrud, ac prolis a deo nobis collatæ reverenter recolentes, divinam misericordiam piis supplicationibus pro nobis implorare contendant. — Data Kal. maii indict. I in anno XIII regni Karoli gloriosissimi regis. Actum Suessionis civitate in Dei nomine feliciter. Amen. *Deuxième pièce du cartulaire.*

(41) *Præceptum Karoli regis de duabus areis in Catalaunum quas sancto Stephano dedit et de immunitate claustri fratrum.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis. Laboramus nos ob emolumentum mercedis animæ nostræ... Noverit omnium sanctæ Dei ecclesiæ fidelium solertia quia infra muros urbis Catalauniæ quamdam aream nostræ proprietatis ex fisco ad utilitatem et commoda ejusdem urbis ecclesiæ cui præsidet venerabilis pontifex Erchenraus..... et in eadem urbe alteram aream... Nullus accessus in claustro vel in mansionibus prædictorum fratrum ibidem Deo famulantium sit... Omni tempore superventuro.... Et ut hæc nostræ largitionis auctoritas firmiter habeatur manu propriâ subter eam firmavimus, annuli que nostri impres-

sione sigillari jussimus.... Data nonis februarii indict. VII anno XVIII regnante Karolo gloriosissimo rege. Actum Lauduni in Dei nomine feliciter. Amen. *Quinzième pièce du cartulaire.*

(42) *Præceptum Karoli regis de abbatiâ sancti Sulpicii, et villâ Gelonis, et Vicoberno, et villâ Linonis, et villâ quæ appellatur Floriniacus.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis. Si nostrorum et ecclesiæ Dei fidelium precibus favemus... Nos ob emolumentum mercedis animæ nostræ et ad deprecationem carissimæ nobis conjugis Yrmintrudis refundimus ac restituimus quasdam res cuidam sanctæ matri ecclesiæ Cathalaunensium... Cui præsse videtur quidam venerabilis pontifex nobisque gratissimus nomine Ercheuraus, eo quoque super hoc deprecante. Quæ res sitæ sunt in pago Cathalaunensi; hoc est abbatia sancti Sulpicii quam Bernardus habere videtur cum omnibus appenditiis suis, et villa quæ dicitur Gelonis, ac Vicobernum quas obtinet Odelbertus; nec non et villa Coslus quam habere cernitur Vuarinus cum omnibus appenditiis earum; et in pago Breonensi villa Linonis quam tenet Ermenoldus; atque in pago Senonensi villa quæ appellatur Floriniacus quam habere videtur Elinardus cum omni integritate et appendiciis earum ac quidquid idem fideles nostri de rebus sancti Stephani habere dinoscuntur. Ipsæ enim res olim per incuriam et malevolorum hominum violentiam ab eadem ecclesiæ distractæ esse noscuntur. Sed nos qui utique earum ecclesiarum et restutari atque augmentari gaudemus, demo eidem præfatæ ecclesiæ, post prædictorum hominum, qui easdem nunc tenere videntur excessum vitæ aut ipsarum rerum amissionem quamlibet refundimus ac resitui gaudemus.... Et ut hæc nostræ restitutionis auctoritas majorem in Dei

nomine per superventura tempora obtineat vigorem manu propriâ subter eam firmavimus et annuli nostri impressione jussimus assignari... Data pridiè idus Augusti indict. VII anno XX regnante Karolo gloriosissimo rege. Actum Carisiaco palatio regio in Dei nomine feliciter. Amen. *Huitième pièce du cartulaire.*

(43) *Præceptum Karoli regis de villâ quæ Malliacus dicitur et Insula et abbatiola sanctæ Tanchæ.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis, Karolus Dei gratiâ rex. Si aliquid nostræ munificentiæ divinis cultibus mancipamus... Noverit omnium solertia quod ob emolumentum mercedis animæ nostræ et ad deprecationem carissimæ nobis conjugis Yrmendrudis refundimus ac restituimus quasdam res sanctæ matri ecclesiæ Cathalaunensium quæ est in honore sancti Stephani, cui etiam præsse videtur quidam venerabilis pontifex nobisque gratissimus nomine Ercheuraus, eo quoque super hoc deprecante. Quæ res sunt sitæ in pago Arceacensi, villa videlicet Malliacus et Insula cum Abbatiolâ in honore sancti Stephani cujus ecclesia in villâ Arceias habetur, et Abbatiola sanctæ Tanchæ cum omnibus appenditiis earum, quas res habere dignoscitur Gauzfridus, Theduinus et Hadericus. Ipsæ enim res olim per incuriam et malevolorum hominum violentiam ab eâdem ecclesiâ distractæ esse noscuntur... Nos demo eidem prœfatæ ecclesiæ, post prœdictorum hominum vitæ discessum.... restitui gaudemus..... Data pridiè idus augusti, indict. VIII, anno XX regnante Karolo gloriosissimo rege. Actum Carisiaco palatio regio in Dei nomine feliciter. Amen. *Dixième pièce du cartulaire.*

(44) *Præceptum Karoli regis de Monetâ.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis, Karolus Dei gratiâ rex. Si nostrorum et ecclesiæ Dei fidelium precibus favemus regium morem exercere videmur. Ac per hoc id quoque quid instituimus perenniter volumus esse mansurum. Igitur noverit omnium sanctæ Dei ecclesiæ fidelium et nostrorum tam presentium quam futurorum solertia, quia nos pro amore Dei, nostrique regni stabilimento, atque trapezetarum astuta fraudulentia una cum consilio procerum nostrorum, pontificium silicet et nobilium laïcorum innovavimus per omne regnum nostrum monetam quam ubique esse corruptam cognovimus, et ne aliquâ calliditate immutaretur monograma nominis nostri illi jussimus insigniri, prœcipientes regiâ potestate ut nemo aliis in nostro regno in emendo aut vendendo utatur denariis. Et qui hujus nostræ jussionis edicti temerator apparuerit bannum nostrum componat; unde adiens excellentiam nostram venerabilis præsul nobis que gratissimus nomine Erchenraus deprecatus est ut pro oppressione familiæ sancti Stephani cui præest, quæ denarios ejusdem monetæ in proprià nequibat civitate invenire, nisi alibi tœdiosè ac laboriosè perquireret, in eâdem civitate sicut in aliis regni nostri statueremus monetam. Qua propter ad deprecationem charissimœ nobis conjugis Yrmentrudis, *ipsius* que venerabilis pontificis, jussimus illi dari de camerà nostrà monetam nostram et pro eleemonysà Domini nostri genitoris, nostrà que et dilectissimæ nobis conjugis per cujus deprecationem hæc egimus, censum qui inde exierit canonicis in prœfatà ecclesià deo militantibus tradidimus, ut annuatim in cœnà Domini, quasi annua dona illum accipientes Deum pro incolumitate nostrà amandæque nobis conjugis, ac remedio animarum nostrarum perenniter efflagitare satagant, et diem obitûs utriusque eternaliter celebrent. Et hoc celsitudinis nostræ preceptum fieri ac

præfato prœsuli ejusdem ecclesiæ jussimus dari per quod eamdem monetam cum omni redditu possidere valeat æternaliter et possidendo ordinare legaliter, ut ipse et successores sui quidquid inde exigere potuerint eisdem fratribus conferant. Et ut hœc nostræ dationis auctoritas majorem in Dei nomine per omnia tempora obtineat vigorem manu proprià subter eam firmavimus et annuli nostri impressione jussimus assignari. Hideboldus notarius ad vicem Hludovici recognovit. Data x, Kal. decembris, iudict XIII anno XXV regnante Karolo gloriosissimo et piissimo rege. Actum apud illum Casnum in Cosià in Dei nomine feliciter. Amen. *Quatorzième pièce du cartulaire.*

(45) *Præceptum Karoli regis de villâ Gelonis, Camponiæ, Salderonis, Avhenniconis, Vicobernonis quas restituit sancto Stephano.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis, Karolus gratiâ Dei rex. Siea quæ consultu fidelium nostrorum... Nos ad deprecationem carissimæ atque amantissimæ conjugis nostræ Yrmendrudis gloriosæ reginæ res quasdam restituamus ac restituendo reddimus... eo silicet pacto ut post excessum memorati Odelberti.... Res ecclesiæ cui jure debentur eternaliter unirentur; si quidem ipsœ res videntur esse sitæ in pago Catalaunensi id est villa Gelonis et camponia Solderum quoque et Avhennacus cum omnibus appenditiis earum, nec non etiam in pago Virtudinensi villa quæ Vicobernus appelatur... Data x, kal. decembris, indictione XIII, anno XXV regnante Karolo gloriosissimo et piissimo rege. Actum apud illum Casnum in Cosià in Dei nomine feliciter. Amen. *Septième pièce du cartulaire.*

(46) *Præceptum Karoli regis de rebus in Witriniaco et Tonancià quas restituit sancto Stephano.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis, Karolus gratià Dei rex. Quidquid locis divino cultui mancipatis pro amore Dei servorum que ejus reverentià, aut largiendo conferimus aut restituendo confirmamus, profuturum nobis ad instantis vitæ curriculo felicius transigenda et ad perpetim permanentis beatudinis prœmia facilius obtinenda incunctanter confidimus. Noverit igitur omnium fidelium sanctæ Dei ecclesiæ nostrorum quæ prœsertim et futurorum industria, quia pro absolutione nostrorum peccaminum humili precatu, salubri que hortatu dilecti nobis Erchenrai venerabilis episcopi Cathalaunensis Ecclesiæ, in honorem beati Stephani protomartyris Christi fundatæ, quasdam res in comitatu Pertensi sitas; id est quidquid Gerardus comes in Witrianico villà et in Tonancià et in fisco nostro aut ex rebus quæ fuerunt ejusdem sancti Stephani, aut ex fisco nostro habuit; et quidquid Hugo vassalus noster in prœdictà Witriniaco villà de fisco nostro habuit, id est, Ecclesiam cum terris et mancipiis, et quidquid ibi ipse Hugo de commutatione abbatiæ sanctæ Mariæ Laudunensis quod nobiscum dulcissima conjux nostra Hirmindrud gloriosa regina ex Aloïde Theudonis ejusdem abbatiæ Coloni commutavit, seu quidquid sœpe dictus Hugo in Piscione eidem ecclesiæ subjecto monachis silicet in eodem sanctæ Trinitatis villà et de fisco nostro jure beneficiario habuit, prœdictæ sanctæ matri ecclesiæ Cathalaunensi et monasterio sanctæ Trinitatis cœnobio Deo militantibus, largiendo tribuimus et restituendo confirmamus. Undè altitudinis nostræ præceptum hoc fieri eidem quæ episcopo Erchenrao jussimus dari, per quod memoratas res cum terris arabilibus cultis et incultis, silvis, pratis, pascuis, aquis aquarum que decursibus, farinariis, mancipiis utriusque sexùs, cum filiis et filiabus suis de super commanentibus, et per diversa loca

consistentibus, ut ad easdem res jure pertinentibus, omnique integritate, totisque earumdem rerum appenditiis præ fato sancto loco perpetualiter habendas jure firmissimo largimur ac restituimus, ita ut prædictus pontifex ejusdem successores juxta canonicam institutionem ad utilitatem et necessitatem jam dicti cœnobii seu monachorum ibidem Deo famulantium cum omnibus suis appenditiis plenâque integritate aliis ipsius ecclesiæ rebus uniat simul que ordinet administret atque disponat. Ut autem hœc nostræ largitionis et restitutionis auctoritas firmior habeatur et nostris futuris que temporibus inviolabilis conservetur, manu propriâ subter eam firmavimus, et annuli nostri impressione sigillari jussimus. Hildeboldus notarius ad vicem Hludovici recognovit. Data idibus maii, indict. XIII, anno XXVI regni Karoli gloriosissimi regis feliciter. Actum Silviaco palatio regio in Dei nomine feliciter. Amen. *Vingt-et-unième pièce du cartulaire.*

(47) *Præceptum Karoli regis de commutatione quarumdem rerum inter Erchenraum episcopum et Gobertum.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis, Karolus, Dei gratiâ rex. Si ea quæ fideles nostri... Dedit Erchenraus, episcopus ex rebus sancti Stephani consentientibus clericis et laïcis suis partibus, Goberti in pago Bausionosensi in villâ quæ dicitur Balliolis cellam unam cum omnibus rebus ad se justè et legaliter pertinentibus. — Et contra dedit prædictus Gobertus partibus sancti Stephani atque rectori illius Erchenrao episcopo, sivè clericis ipsius loci in pago Cathalaunensi campos tres in finè Reciacensi in aviau. — Data V Kal. octobris, indict. II anno XXVIII regnante Karolo gloriosissimo rege. Actum Pontigone palatio in Dei nomine feliciter. Amen. *Dix-septième pièce du Cartulaire.*

(48) *Præceptum Karoli regis de abbatiâ sancti Sulpitii.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis, Karolus Dei gratiâ rex. Si virorum et ecclesiæ Dei fidelium precibus favemus..... Nos ad deprecationem Wilberti venerabilis episcopi.... Restituimus quasdam res cuidam sanctæ matri ecclesiæ Catalaunensium... Abbatiola sancti Sulpitii sita in pago Cathalaunico juxta pontem super fluvium Matronam quam Gauzfridus jure beneficiario habere videtur cum omnibus appenditiis suis... Pro hujus quoque merito beneficii, volumus ut episcopus supra scriptæ ecclesiæ annuatim in die obitûs nostri pro remedio animæ nostræ, ac piissimi genitoris nostri fratribus ibidem Deo famulantibus, quatenus pro nobis Deum studiosius exorare satagant plenariam tribuant refectionem, et de redditibus ejusdem abbatiolæ perpetualiter ante reverendam jam dicti beatissimi Stephani proto martyris Christi aram ob memoriam nostræ recordationis una ardeat lucerna tum in die quam in nocte... Data v idus junii, indict. VIII anno XXXV regnante Karolo gloriosissimo rege. Actum Compendio palatio regio in Dei nomine feliciter. Amen. *Onzième pièce du Cartulaire.*

Præceptum Karoli regis de abbatiolâ sancti Sulpitii, quam sancto Stephano restituit.

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis, Karolus, gratiâ Dei rex. Si servorum Dei precibus juste petentium aurem celsitudinis nostræ inclinamus... Quamdiu Gozfridus comes advixerit jure beneficii eam (abbatiolam sancti Sulpitii) teneat... Post discessum ipsius Gozfridi... Præsul ecclesiæ Cathalaunensium ipsam abbatiolam recipiat.... Ex eâdem abbatiolâ lampas una ante sanctum altare (beati Stephani) die noctu que ardeat, et fratribus ibidem Deo militantibus

in anniversario nostri obitûs, refectio una per succedentia tempora irrefragabiliter pleniterque administretur... Data v idus junii, indict. VIII anno XXXV regnante Karolo gloriosissimo rege. Actum Compendio palatio in Dei nomine feliciter. Amen. *Douzième pièce du Cartulaire.*

(49) Templo sancti Stephani facta est accessio quædam tempore Caroli Calvi regis ex ejus munificentiâ et præsertim Hermentrudis reginæ ædificata est frons templi quæ septentrionem spectat, et turris fronti vicina. *Adnotationes D. Beschefer ad Galliam christianam.*

Les évêques Mancion et Letholde sont inhumés dans la chapelle de la Vierge construite à cette époque, et le Nécrologue de l'église cathédrale, en parlant de Letholde, dit : *VII Kalendas junii sepultus et in capella recenter ædificata a prædecessore Mancyone in loco sybillarum nomine.* Voir l'article Letholde dans le manuscrit des Evêques de Châlons, par Baugier.

(50) Voir les chartes onzième et douzième du Cartulaire de l'église cathédrale, ci-dessus citées.

(51) L'ordinaire de l'église cathédrale du treizième siècle a un article consacré à ce cérémonial, sous le titre : *De Receptione Magnatum.* Il en sera question plus tard.

(52) *Pridiè nonas octobris obiit Carolus-Calvus et Ermentrudis uxor ejus regina.* Charles-le-Chauve est mort le 6 octobre 877 ; il avait survécu de huit années à la reine Hermentrude, morte le 6 octobre 869. Le nom d'Hermentrude est significatif dans la vieille langue teutonique : *Aimée du roi.* L'anniversaire du roi et de la reine tom-

bant le même jour, on ne faisait pour eux qu'un seul service funèbre.

(53) Ad dextram partem porticûs (septentrionalis) habetur regis et reginæ statua iconica; fundatoris insignia fert Hermentrudis crumenam silicet scorteam more antiquo obseratam, et ad latus suum appensum. *Adnotationes D. Beschefer ad Galliam christianam.*

(54) *Præceptum Hludovici Bavarriorum regis de commutationibus Hliutberti et Bernonis.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis, Hludovicus divinà favente gratiâ rex. Si ea quæ fideles nostri pro eorum opportunitatibus commutaverint nostris confirmamus edictis, regiam exercemus consuetudinem et hoc post modum jure firmissimo mansurum esse volumus. Qua propter noverit omnium fidelium nostrorum tam præsentium quàm futurorum industria, qualiter convenit inter Luitbertum silicet Mogunciacensem archiepiscopum et Bernonem Cathalaunensem episcopum ut consensionis nostræ additamento quoddam inter se concambium facerent quod et fecerunt. Dedit itaque Liutbertus archiepiscopus, teste Wadalrico nuntio prædicti episcopi ex parte monasterii Malmundarii seu stabularii cum consensu fratrum, villam quæ Germinei appellatur cùm omnibus ad eam pertinentibus, mancipiis, terris, ædificiis, campis, agris, pratis, pascuis silvis cultis et incultis, aquis, aquarum ve decursibus, viis et inviis, exitibus et regressis. Et accepit in recompensationem earumdem rerum in pago Wormacensi, quidquid in villa quæ Votenheim dicitur ad jam dictum episcopatum adtinet; et in ducatu Thuringiæ in villa Tupheleiba seu in cæteris locis in eodem ducatu jacentibus quæ ad ecclesiam Cathalaunensem juste et rationabiliter

pertinere videntur, cum domibus ædificis, mancipis campis, agris, pratis, pascuis, silvis, cultis et incultis, aquis, aquarum ve decursibus, viis et in viis exitibus et regressibus. Unde hoc nostræ auctoritatis prœceptum fieri jussimus, præcipientes ut quidquid pars juste et rationabiliter alteri contulit parti, ita deinceps per hanc nostram auctoritatem jure firmissimo permaneat et uterque teneat atque possideat, et exindè faciat quidquid elegerit. Et ut hæc auctoritas consentionis nostræ firmior habeatur, et per futura tempora à fidelibus nostris credatur et diligentius observetur, manu propriâ nostrâ subter eam firmavimus et annuli nostri impressione assignari jussimus. Wolferius cancellarius ad vicem Liutberti archicapellani recognovit. Data VII Kal. junii, anno Dominicæ Incarnationis DCCCLXXVIII indict. XI, anno II regni Hludovici serenissimi regis in orientali Franciâ regnantis. Actum Francono in Dei nomine feliciter. Amen. *Dix-huitième pièce du Cartulaire.*

(55) *Prœceptum Karolomani regis de abbatiâ sancti Sulpitii.*

In nomine Domini Dei æterni et salvatoris nostri Jesu Christi Karolomanus gratiâ Dei rex. Si locis divino cultui mancipatis opem nostræ liberalitatis impendimus... Notum sit omnibus sanctæ Dei ecclesiæ fidelibus nostrisque tam præsentibus quàm futuris adiisse serenitatem nostram Bernonem venerabilem episcopum Cathalaunensem qui nobis in principio regni nostri et consilio et auxilio satis proficuus et fidelis existit, atque in eadem fidelitate perseverare decrevit, nobis que innotuisse abbatiolam sancti Sulpitii quam vassalus et judex noster Rothardus in beneficium tenet ab ecclesiâ sancti Stephani proto martyris injuste ablatam fuisse et ut ei tandem restitueremus suppliciter postulasse... Reddimus præfatam abbatiolam in suburbio

civitatis juxta pontem super ripam Maternæ fluminis sitam præfatæ ecclesiæ beati Stephani, ut nos et regnum nostrum suis precibus gloriosis protegat atque a paganorum infestatione defendat, ea silicet conditione et ratione ut eandem abbatiolam tandiu jure beneficiario per consensum venerabilis episcopi Bernonis jam dictus Rothoardus teneat donec ei congruum pro eà vicem beneficii rependamus. Postquàm vero præfatus vassalus noster vicissitudinem beneficiariam receperit, aut sorte humanæ conditionis ab hac vitâ decesserit mox ecclesia præfata rebus eisdem ut pote suis libere potiatur sine ullâ refragatione seu reconsignatione... Res cum omni integritate ecclesiæ beati Stephani refundimus videlicet cum mancipiis utriusque sexûs de super commanentibus, aut ad easdem jure pertinentibus, et terris cultis et incultis, vineis, pratis, farinariis, pascuis, exitibus et regressibus, silvis.... Data idus martii, indict. II, anno II, regni Karolomani regis in Franciâ. Actum Compendio palatio in Dei nomine feliciter. Amen. *Treizième pièce du Cartulaire.*

(56) *Præceptum Karoli regis de Floriniaco et villa quæ dicitur Coslus.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis, Karolus divinâ favente clementia imperator Augustus. Si locis Deo dicatis et fratribus Deo militantibus aliquod subsidium conferimus id nobis procul dubis ad æternam vitam adipiscendam proficuum esse credimus.... Berno venerabilis Catalaunensis ecclesiæ episcopus nobis innotuit quasdam res ab eâdem ecclesiâ olim injustè abstractas fuisse... Quæ res sitæ sunt in comitatu Senonico, villa quæ dicitur Floriniacus et super fluvium Coslum villa quæ dicitur Coslus... Sancimus ut prædictæ res ad præfatam ecclesiam succedentibus temporibus inviolabiliter permaneant. Data X, Kal. decembris, anno Incarnationis Domini DCCCLXXXVI, indict. III anno

imperii imperatoris Karoli in Italia VI in Francia V in Gallia II. Actum Jovillâ novâ in Dei nomine feliciter. Amen. *Neuvième pièce du Cartulaire.*

(57) *Præceptum Karoli regis de Pluchoncurt.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis divinâ propitiante clementiâ rex. Si locis divinis cultibus mancipatis, ea quæ per negligentiam rectorum vel per cupiditatem subripientium sunt substracta restituimus, regium profecto morem agimus, et id nobis ad præsens regni stabilimentum esse confidimus et ad futuram remunerationem Dei profiteri nullatenus dubitamus... Noverit... omnium solertia quia suggerente et suadente Mancione venerabili Cathalaunensis ecclesiæ episcopo.... Accesserunt pariter ad serenitatem nostram idem episcopus et illuster comes Alderanus supplicantes ut quasdam res jam dictæ ecclesiæ quondam subtractas et comitatibus ejus videlicet Camsiacensi et Pertensi sociatas, eidem matri ecclesiæ restitueremus.... Ipsæ res sunt sitæ in eodem comitatu Camciacensi super fluvium Broscion villa silicet quæ Plotkioncort dicitur cum ecclesiâ in honore sancti Remigii ad quam aspiciunt Mansi XII cum mancipiis utriusque sexûs. Et ex his mansis est unam in Gondoniscort situs et in villâ couros sunt et condeminæ quæ adjacent ipsis mansis cum cœteris terris. In comitatu Pertensi villa quæ dicitur Roquineicurtis in quâ fuit ecclesia sancti Leudormiri super ipsum fluvium Broscion, ad quam aspiciunt mansi XIII cum mansis tribus et dimidio in Haminicomonte... Res omnes libenter jam dictæ ecclesiæ et rectori et successoribus ejus per hoc nostræ auctoritatis præceptum reddimus, restituimus atque refundimus... Datum VIII Kal. aprilis indictione III, anno VIII regnante et redintegrante III Karolo gloriosissimo rege. Actum Poncione palatio in Dei nomine feliciter. Amen. *Troisième pièce du Cartulaire.*

(58) *Præceptum Karoli regis de quodam concambio inter se et Mancionem episcopum facto.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis, Karolus divinâ propitiante clementiâ rex. Regalis celsitudinis mos est fideles suos donis multiplicibus atque honoribus in gentibus honorare sublimes que efficere... Robertus videlicet noster fidelis nobis que admodum delectus, atque Ortaldus humili devotione atque precatu expetierunt ut quidam venerando episcopo nomine Mancioni quædam mancipia nostræ proprietati dedita in proprium concederemus habenda; quorum petitionibus faventes libentissimè concedimus prædicto venerabili episcopo Mancioni adscripta mancipia ex fisco Pontigone originem ducentia, quorum hæc sunt nomina Guarinus, Anna, Othildis, Vandala, Angelverga, ea que de nostro jure in jus proprietatis ejus contradimus et ad habendum perpetualiter largimur..... Jussimus præterea ut hoc regiæ auctoritatis præcepto memoraretur concambium quod fecimus cum venerando episcopo Mancione datis nobis ex rebus sui episcopatus decem bunnariis in villa Plopkioniscurte in comitatu Camsiacensi super fluvium Broscion quorum in commercio accepit totidem bunnariorum ex nostro dono in villâ Authericurte in eodem comitatu super fluvium saltum... Datum XVI Kal. aprilis indict. VII anno XII regnante Karolo gloriosissimo rege. Actum Pontigone in Dei nomine feliciter. Amen.

Dix-neuvième pièce du Cartulaire.

(59) *Præceptum Karoli Simplicis de restitutione ecclesiæ Cathalaunensi Summorumputeorum Malliaci et Insulæ.*

In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis, Karolus divina propitiante clementiâ rex Francorum... Bovo Cathalaunensis ecclesiæ episcopus nostram adiens præsentiam innotuit qualiter res quædam suæ ecclesiæ olim fuissent

abstractæ ad Summosputeos, silicet ecclesia una, in pago Arciense villa Malliacus et Insula quas Bernardus adhuc vivus tenet... Redinte gravimus ecclesiam atque præfatas villas Malliacum et Insulam cum omnibus appenditiis earum, cum mancipiis utriusque sexûs, et quidquid præfatus comes Bernardus visus est tenere ex ejusdem potestate sancti Stephani Cathalaunicæ urbis totum et ad integrum absque alicujus contradictione personæ prædictæ ecclesiæ restauramus atque restituimus... Datum XII Kal. octobris indict. VIII, anno XXVIII, regnante Karolo rege gloriosissimo. Actum castro Noviomo. *Première pièce du Cartulaire.*

(60) La formule d'excommunication contre les assassins de Foulques, archevêque de Reims, est textuelle dans un ancien manuscrit ayant appartenu à Camusat, chanoine de Troyes. Cette formule est imprimée dans Marlot, Hist. eccl. Rem. tom. Ier, p. 527, et dans Gallia christiana inter instrumenta ecclesiæ Remensis, tom. IX, pièce VIII, p. 10.

(61) Concilium Trosleianum 909. Conclia antiqua Galliæ Jacobi Sirminidi 1629, in-folio, tom. III, p. 535-569.

(62) Flodoart. Hist. eccl. Rem. lib. IV, passim.

(63) Fauchet. Histoire de Charles-le-Simple et de Raoul, chap. 15.

(64) Boso Catalaunicum castrum vi cepit excessit atque subvertit ob inimicitias Bovonis episcopi, cujus hominus quosdam Bosonis membris truncaverunt. — Annales ordinis sancti benedicti, tom. III, p. 404. — Boson prit de force Châlons en Champagne, qu'il brûla en dépit de Bovon, évêque du lieu, les gens duquel avaient meshaigné

de leurs membres aucuns des siens. Faucher. Histoire de Louis-d'Outre-Mer, livres 7 et 4.

(65) Mémoires historiques de la Champagne, de Baugier, tom. I, p. 82-95. — Mémoires pour les officiers du bailliage et siége présidial de Châlons, sur la prétention de M. l'évêque de Châlons, pair de France. Paris, 1767, in-8°.

(66) Labbe Concilia, tom. IX, p. 647. — Gallia christiana Ecclesia Catalaunensis. Articulus XLI, Guibuinus, p. 871, tom. IX.

(67) Pontifices in Galliis quinque religiosores eminuerunt Manasses vir sanctitate plenus Trevorum episcopus, Gilbertus Parisiorum nec non Guibuinus Cathalanorum, etc. Glaber. Hist. liber II, cap. 7. Ann. 993.

(68) Corpus juris canonici Decret. part. 3. *De consecratione* distinc. 4, cap. 86.

(69) Dans le onzième concile de Rome, en 745, le pape Zacharie décida qu'il n'y avait que trois anges, Michel, Gabriel et Raphaël.

(70) S. Agobard. *De correctione Antiphon. cap.* 7. In opera Baluzii, tom. 2, p. 89.

(71) Capitula Wilberti Cathalaunensis episcopi seu statuta synodalia ex veteri codice Bibliothecæ Thuanæ vulgata Baluzio.

Cap. 1. Ut unusquisque rectè suos psalmos decantare possit.

Cap. 2. Ut epistolas Pauli et evangelium seu missale benè et distinctè perlegat et intelligat.

Cap. 3. Ut in proxima synodo, unusquisque suos canones habeat et intelligat, quia nulli sacerdotum licet ignorare canones.

Cap. 4. Ut unusquisque Baptisterium habeat, et rectè Baptizare possit.

Cap. 5. Ut orationem dominicam, et symbolum et *credo in unum Deum* intelligat et alios docere studeat, etiam parvulos.

Cap. 6. Ut visitationes infirmorum et agenda mortuorum recte habeat et intelligat.

Cap. 7. Ut de Computo et Kalendas et lunam et terminos invenire possit.

Cap. 8. Ut unusquisque Martyrologium suum habeat.

Cap. 9. Ut Dominicas et festivitates præcipuas per gradualem suum et nocturnalem canticum non ignoret.

DE INTERDICTIS.

I. Ut non alterius ecclesiæ ordinatus in nostrâ parochiâ ministrare sine formatâ audeat.

II. Ut qui proprium titulum non habet, præter illos qui in monasteriis conversantur, in nostrâ parochiâ, vel extra licentiam ministrare præsumat; nec amplius quam unam ecclesiam habeat nisi subjectam fuerit suæ ecclesiæ.

III. Ut in capellis quæ sine dote et sine parochiâ sunt, nullus licentiam ministrandi habeat.

IV. Ut nullus convivium, occasione acceptâ, pro mortuis adire præsumat.

V. Ut nullus in domo suâ pro aliquâ occasione feminam teneat, præter eam quæ ecclesiæ deservierit, juxta

ecclesiam collocare studeat... Ab ecclesiæ ei domum provideat, et non per se, sed per ministros suos necessaria præbeat.

VI. Ut vel absque uno clerico nullus esse præsumat, neque solus missam cantet; quia admirandum est qualiter possit dicere : *Dominus vobiscum, sursum corda*, et cœtera, neque missa ullo modo celebrare potest absque perceptione corporis et sanguinis Domini. Quidquid hoc fecerit consideret qualiter possit dicere : *Sacramenta quæ sumpsimus Domine*, et cœtera.

VII. Ut nullus presbyter infrà unum... Extra ecclesiam suam derelinquat, nisi acciderit aliquod inevitabile periculum.

VIII. Ut unusquisque sub..... aut per se aut per..... Presbyt.... faciat ad populum.

Cœtera obliterata sunt, nec leguntur.

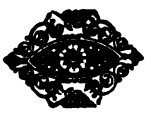
(72) Flodoart. Hist. eccl. Rem. lib. 2. cap. 20.—Surius de vitâ et miraculis sancti Remigii.—Baronius. Annal. eccl. Ann. 760, tom. ix, p. 247.

(73) Capitularia Baluzii. Tom. 2, col. 109.

Karolus princeps, Pippini regis pater, qui primus inter omnes Francorum reges ac principes, res ecclesiarum ab eis separavit atque divisit, pro hoc solo maximè est æternaliter perditus. Nam sanctus Eucherius Aurelianensium episcopus.... Vidit illum in inferno inferiori torqueri..... Sanctum Bonifacium et Fulradum abbatem monasterii sancti Dionysii et summum capellanum regis Pippini ad se vocavit (Eucherius), eis que talia dicens, in signum dedit, ut ad sepulcrum illius (Karoli) irent; et si corpus ejus ibidem non reperissent, ea quæ dicebat vera esse concrederent. Ipsi autem peragentes ad prædictum mona-

terium, ubi corpus ipsius humatum fuerat, sepulcrum que illius aperientes, visus est subito exisse draco, et totum illud sepulcrum interiùs inventum est denigratum ac si fuisset exustum.

(74) Tanta jam stultitia oppresserat miserabilem mundum, ut nunc sic absurdæ res credantur a christianis, quales unquàm antea ad credendum poterat quisque suadere paganis creatorem omnium ignorantibus. *S. Agobard. Liber contra insulsam vulgi opinionem de grandine et tonitru.*



COMPTE RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

Pendant l'année 1840;

par M. MAUPASSANT, Secrétaire.

Messieurs,

Le premier devoir des Sociétés académiques est de signaler à la reconnaissance publique, et de proposer à l'imitation de tous ce qui se fait d'utile autour d'elles. Aussi ce qui nous préoccupe dans ces assemblées solennelles, c'est moins de vous dire ce que nous avons pu produire nous-mêmes, que d'appeler votre attention sur les travaux, sur les progrès accomplis par nos compatriotes. Populariser les découvertes de la science au profit de l'art, dire quelles améliorations peuvent être introduites dans la pratique, naturaliser dans nos localités tous les genres d'exploitations susceptibles d'y réussir; telle est la mission de notre Société. D'un autre côté, par les prix qu'elle

propose, par les encouragements qu'elle distribue, elle s'efforce d'entretenir une émulation salutaire et profitable au pays. Pour que nous puissions persévérer dans cette voie, il est indispensable que l'autorité nous continue son bienveillant appui; nous espérons qu'il ne nous manquera pas. Mais nous réclamons aussi le vôtre, Messieurs. Nous avons besoin de la confiance et du concours de tous. L'approbation publique et la sympathie de nos concitoyens peuvent seules entretenir parmi nous cet esprit de persévérance sans lequel on ne peut rien. Nous ne l'ignorons point, en effet, l'infaillible moyen de réussir, c'est de vouloir long-temps.

AGRICULTURE,

HORTICULTURE, BOTANIQUE, ETC.

MESSIEURS ET COLLÈGUES,

Vous avez toujours été convaincus de cette vérité que l'agriculture est pour la richesse publique une source intarissable; c'est elle qui alimente et soutient le commerce et l'industrie, c'est de sa prospérité que dépendent la force et le bonheur du pays. Ne point s'intéresser aux progrès de l'agriculture, ce serait ne pas aimer la France. D'ailleurs au milieu du mouvement progressif de toutes les sciences, de toutes les industries, l'art de cultiver nos terres ne doit pas

rester stationnaire. S'arrêter, ce serait reculer; mais un pareil danger n'est point à craindre avec les hommes intelligents et laborieux qui peuplent nos campagnes; car c'est bien d'eux que l'on peut dire, qu'ils croient que rien n'est fait lorsqu'il reste quelque chose à faire. Toutefois lorsqu'il s'agit d'un procédé nouveau, d'une culture nouvelle, ils sont circonspects, timides même à l'excès. Mais aussitôt qu'ils en ont pu reconnaître l'avantage, ils n'hésitent point à l'adopter. C'est qu'ils ne veulent pas faire d'école au profit des autres; et que d'un autre côté, ils sont trop habiles pour ne pas ouvrir les yeux à l'évidence, quand il s'agit de leurs intérêts. Ainsi nos cultivateurs sont parfaitement disposés pour recevoir l'impulsion; mais il faut qu'on la leur donne. Or, l'exemple ne peut guère venir que de ces propriétaires qui consacrent à l'agriculture un zèle actif, une intelligence cultivée et des capitaux de quelque importance. Ceux-ci n'hésitent pas à faire, quoique avec prudence, quelques essais, qui ne réussissent pas toujours, mais qui peuvent devenir pour eux et pour le pays une source de prospérité.

Telles sont les expériences qui ont été faites par quelques-uns de nos collègues, expériences dont ils vous ont entretenus, et qui vous ont paru dignes de fixer l'attention publique.

M. Renard. — Culture des marais de Saint-Gond.

M. Renard, acquéreur des marais de Saint-Gond, continue ses immenses travaux de desséchement et de culture. Le desséchement marche à grand pas; il serait terminé, s'il n'eût été ralenti par la nécessité d'accomplir certaines formalités administratives et par

les difficultés qui devaient naître de la complication des prétentions et des intérêts opposés.

Quant à la culture, voici le procédé suivi par M. Renard pour les terres qu'il destine à la production du foin, c'est-à-dire pour les terres légères et les terres tourbeuses. Dès que le terrain est desséché, il est écobué; après l'écobuage, on sème en première récolte du colza d'hiver ou d'été; en seconde récolte du seigle ou de l'avoine. Votre correspondant se borne à ces deux récoltes; le foin a été semé avec le seigle ou l'avoine, et la troisième année le terrain se trouve converti en prairie naturelle, prairie que des cours d'eau dirigés avec art permettront d'arroser quand il en sera besoin. M. Renard vient d'ensemenser en colza *cinquante hectares* nouvellement écobués; il en avait fait l'année dernière *deux cents hectares*. Les gelées du printemps ont détruit cette année presque tous nos colzas; c'est un malheur général auquel votre correspondant n'a pu échapper; mais ce terrain du marais, lorsqu'il est écobué, donne à la végétation une force extraordinaire; les tiges de colzas, qui avaient survécu, ont produit un si grand nombre de rameaux, que le produit a encore couvert les frais et procuré du bénéfice.

La culture des marais de Gaint-Gond se trouve retardée par le manque de bras et la cherté de la main-d'œuvre. Des étrangers sont attirés, il est vrai, par l'élévation du salaire; mais les auberges du pays ne leur offrent qu'une hospitalité ruineuse qui absorbe tous leurs gains. M. Renard a compris la nécessité de construire des habitations au centre même des marais. Il a déjà commencé cette année; des ménages lorrains et alsaciens sont venus s'y établir. C'est une

véritable colonie agricole destinée à augmenter la population et la production, par conséquent la richesse du pays. L'ouvrage ne manquera pas aux nouveaux venus, car votre collégue fait marcher de front les travaux de l'agriculture et ceux de l'industrie. Je parlerai plus loin des établissements industriels de M. Renard.

M. de Tillancourt. — Engrais et amendements nouveaux.

Depuis quelques années vous recommandez aux cultivateurs qui peuvent se procurer à peu de frais la poussière ou la cendre de tourbe, de la répandre sur leurs prairies artificielles, à la manière du plâtre ou des cendres sulfureuses. Vos conseils ont été suivis : l'emploi de cet amendement fait chaque jour de nouveaux progrès, et tous ceux qui en ont fait usage s'applaudissent du résultat. Il est d'ailleurs facile de concevoir que l'extrême sécheresse de cette année a dû nuire beaucoup aux effets de ce stimulant, surtout dans les terrains calcaires de la Champagne proprement dite. Il en a été de même pour tous les autres amendements. Vous avez suivi avec beaucoup d'intérêt les expériences nombreuses, méthodiques et décisives que M. de Tillancourt, propriétaire au Reclus, commune de Saint-Prix, canton de Montmort, a fait cette année sur une grande échelle, relativement à l'emploi de la tourbe dans l'agriculture de notre pays. M. Edmond de Tillancourt vient d'obtenir une médaille d'or de la Société royale et centrale d'agriculture; c'est un de ces jeunes gens, malheureusement trop rares qui, après avoir développé leur intelligence par des études littéraires et scientifiques bien complètes, viennent se fixer au milieu des

champs, dirigent l'exploitation de leur patrimoine, et se livrent à l'agriculture avec toute l'énergie de leur âge et de leurs facultés agrandies.

D'après les expériences de M. de Tillancourt, la cendre de tourbe semée comme *amendement* sur les jeunes tiges des plantes de mars, avoines, dravières, etc., dans les terres froides et argileuses, a augmenté le produit d'un tiers.

Mais ce n'est pas seulement comme amendement, c'est encore comme engrais, que cet habile agriculteur a employé la tourbe, tantôt brûlée, tantôt pulvérisée, tantôt seule, tantôt mêlée à la chaux.

Dans une terre maigre, argilo-siliceuse, trois portions ont été fumées, la première en cendre de mauvaise tourbe, la deuxième avec cette tourbe pulvérisée, la troisième avec de bon fumier de cheval employé en abondance. Le produit a été le même : sept cents gerbes de blé par hectare, et vingt-cinq hectolitres de grains. La tourbe employée n'ayant aucune valeur vénale, la seule dépense a été celle du transport; le prix du fumier a été économisé.

La tourbe mêlée à la chaux a été employée dans une terre argileuse et compacte, en parallèle avec le fumier de bœufs. La récolte a été admirable et a donné la quantité énorme de 1,200 gerbes par hectare, ce qui donnera de quarante-trois à quarante-quatre hectolitres de blé. Vous savez, en effet, que M. de Tillancourt s'est empressé de faire battre, afin de vous faire connaître, d'une manière positive, le résultat de ses expériences.

Je regrette d'être enfermé dans les bornes étroites de ce rapport et de ne pouvoir m'arrêter plus longtemps à des essais d'une telle importance; je men-

tionnerai encore une seule observation. Dans la portion de terre argileuse couverte de fumier de bœufs il y avait un assez grand nombre d'épis atteints du charbon, tandis qu'il ne s'en trouvait aucun sur celle où la chaux et la tourbe ont été répandues.

MM. Dagonet et Herpin. — Observations sur les insectes nuisibles à l'agriculture.

M. Dagonet, votre collégue, a poursuivi avec persévérance et succès ses observations et ses études sur les *insectes nuisibles à l'agriculture*. Il s'est plus particulièrement occupé cette année des insectes qui attaquent les céréales, insectes dont la multiplication, depuis quelques années, commence à devenir menaçante. Grâce aux nombreuses communications que notre collégue vous a faites, vous avez pu suivre pas à pas les diverses transformations de ces dangereux ennemis, et remarquer quelles altérations ils font subir soit à la tige, soit à l'épi.

M. Dagonet a complété cette année ses observations sur les métamorphoses, les habitudes et les ravages du *cephus pygmœus*, du *cephus tabidus*, de la famille des tenthredines, et sur le *chlorops pumilionis*. Ces insectes attaquent l'orge, le seigle et surtout le froment. Votre collégue a encore étudié deux mouches plus petites qui produisent sur l'avoine des altérations non moins remarquables.

De son côté, M. Herpin de Metz, l'un de vos membres correspondants, se livrait dans le département de l'Indre à de semblables investigations. Il vous les a communiquées, et en même temps il vous a envoyé et les tiges à demi-rongées et les insectes qui les avaient attaquées. Cette précieuse communication est

M. Dagonet à compléter ses observa-

tivateur est-il sans armes contre ces dange-
nemis? votre collégue ne le pense pas; des
ements dans les assolements lui paraissent un
principaux moyens de les combattre. L'homme
d'ailleurs, dans les insectes mêmes, des auxiliaires et
des vengeurs.

Plantes tinctoriales. (*Peganum harmala.*)

L'introduction dans nos champs d'une nouvelle plante tinctoriale n'est pas seulement une conquête pour l'agriculture, c'en est une aussi pour l'industrie. Vous vous êtes occupés cette année de la culture de quelques-uns de ces précieux végétaux.

M. le Ministre de l'agriculture vous a envoyé un kilogramme de graine de *peganum harmala*; vous en avez semé, vous en avez distribué, et il vous en reste encore à la disposition des personnes qui voudraient en essayer la culture. Le *peganum* est une plante vivace, originaire de Crimée et de Syrie; elle se sème en octobre dans les terres légères, meubles et bien exposées. On a extrait de la graine de *peganum* une teinture rouge, très-solide qui paraît de nature à pouvoir remplacer la cochenille, substance très-chère, comme on sait. Si les propriétés tinctoriales de cette plante se justifient, elle sera pour nous une conquête précieuse.

M. de Szamet. — Culture du *polygonum tinctorium.*

Déjà l'année dernière, un ouvrage que vous avait adressé M. Philippar, un de vos correspondants, avait

attiré votre attention sur le *polygonum tinctorium*. M. le baron de Sermet, horticulteur distingué, qui est devenu l'un de vos collégues, vous a entretenu de nouveau de cette plante intéressante, et vous a présenté l'analyse d'un ouvrage dans lequel MM. Girardin et Preisser, professeurs de chimie à Rouen, ont retracé les essais auxquels a été soumise la culture de ce précieux végétal, et les procédés qu'ils ont suivi pour en extraire l'indigo. M. de Sermet a fait mieux encore ; il a fait venir de Rouen deux pieds de *polygonum tinctorium*, qu'il a donnés à votre Société. En acceptant cette offre généreuse, vous avez prié M. de Sermet de se charger lui-même de la culture. Ces plantes sont en très-bon état. Une première récolte de feuilles vient d'être faite. En octobre, elles donneront de nouvelles feuilles et des fleurs, et de la graine au moyen de laquelle de nouveaux essais pourront être faits l'année prochaine.

Le *polygonum* se sème au mois d'avril ; il demande un terrain humide, rapproché des cours d'eau ou des marais ; il a besoin d'être fréquemment biné et buté.

L'extraction de la matière tinctoriale paraît assez facile : on fait macérer les feuilles dans l'eau tiède, on ajoute à l'infusion un centième d'acide hydrochlorique, et le liquide, après la filtration, fournit un indigo d'un beau bleu, comparable à celui du Bengale. On en obtient encore, par l'analyse chimique, quelques autres produits qui ne sont pas à dédaigner, entre autre du tannin et de l'acétate de potassse.

Remarquons encore que le *polygonum* donne de très-belles fleurs en épis roses, et pourrait être considéré comme une plante d'agrément.

Maintenant, les produits du polygonum seront-ils

suffisants pour couvrir des frais de culture et donner un bénéfice raisonnable? c'est ce que le temps apprendra.

Culture de la garance.

Cette question n'en est plus une pour la garance dans les pays qui ont été assez heureux pour s'approprier cette culture, dans le département de Vaucluse par exemple, dont elle forme aujourd'hui le principal revenu. Les garances de Flandre, d'Alsace et celles des environs de Paris, sont restées inférieures aux garances d'Avignon; en sera-il de même des garances de Champagne? il est permis d'en douter. Il y a trente-deux ans, à pareil jour, un de mes prédécesseurs, qui siége toujours au milieu de nous (1), adressait au nom de cette Société des encouragements et des éloges à Mme la marquise de Pleurs pour avoir introduit cette culture dans le département de la Marne. La garance fut jugée de bonne qualité; mais à cette époque la vente était incertaine; cette plante exige d'ailleurs de nombreux travaux, des sarclages fréquents : ces essais ont été abandonnés.

Il vous a semblé que le temps était venu de les reprendre.

Les expériences de M. Henri Schlumberger Heilmann de Mulhouse, ont prouvé que la couleur fournie par la garance est d'autant plus rouge que la terre qui l'a produite est plus chargée de calcaire. Il en a conclu que cette plante devait réussir parfaitement dans les terrains calcaires de la Champagne et même dans la craie, pourvu qu'elle fût profondément divisée

(1) M. le docteur Moignon.

et amendée avec beaucoup de fumier de cheval et de mouton. M. H. Schlumberger ne s'est pas borné à des conseils ; il a adressé à la Société de l'Aube des plantes qui ont été cultivées aux environs de Troyes et ont parfaitement réussi. Ces racines ont été envoyées à Mulhouse ; la teinture qui en a été extraite a donné une couleur aussi belle que celle des bonnes garances d'Avignon, et infiniment supérieure à celle des garances d'Alsace.

Vous avez pensé, avec la commission que vous aviez chargée de l'examen de cette question (1), que plusieurs terrains de notre département sont propres à la culture de la garance ; ce sont les terrains calcaires profonds, chargés d'humus, quoique légers et un peu humides, tels que ceux que l'on rencontre plus particulièrement sur le bord des rivières et dans le voisinage des marais. Dans tous les cas le sol a besoin d'être défoncé, bien fumé et bien cultivé (2).

Vous ne voulez pas d'ailleurs que des promesses trop pompeuses, suivies d'abord de faibles résultats, viennent discréditer cette culture ; vous la recommandez à titre de nouvel essai aux cultivateurs éclairés, industrieux et patients.

M. Peuchot. — Envoi de *madia-sativa*.

M. Peuchot, directeur de la poste, auquel vous devez plusieurs communications intéressantes, vous

(1) La commission était composée de MM. Barrois, Maupassant, et Moignon, *rapporteur*.

(2) Les personnes qui désirent cultiver la garance, ne peuvent se dispenser de consulter l'excellent ouvrage de M. J. Bastet, d'Avignon, ouvrage qui a pour titre : *Essai sur la culture, la chimie et le commerce des garances de Vaucluse*.

a envoyé, pour en faire l'essai, de la semence de blé géant, et un kilogramme de *madia sativa*. Vous n'avez pas encore reçu de rapport sur les produits du blé géant. Quant au *madia sativa*, la récolte en est à peine terminée, et nous devons attendre à l'année prochaine, pour parler avec pleine connaissance de cause des avantages qui peuvent résulter pour les pays de cette nouvelle plante oléagineuse. Plusieurs de vos correspondants, M. Tarin, M. de Tillancourt, Mme la marquise de Pleurs, vous ont annoncé avoir fait des essais sur une grande échelle. M. Peuchot, pour sa part, a donné ou recédé à des propriétaires de nos environs quarante-six kilogrammes de graine; ainsi, je le répète, quoique l'année ait été défavorable à cause des froids et de la grande sécheresse du printemps, nous saurons bientôt à quoi nous en tenir sur cette culture.

Parmi les nombreux ouvrages qui vous ont été adressés sur le madia-sativa, vous n'hésitez point à mettre en première ligne le traité de M. Philippar, professeur de botanique à Versailles, l'un de vos plus zélés correspondants. Vous devez encore à M. Philippar un mémoire sur l'*état de l'horticulture dans le département de Seine-et-Oise*.

MM. Tillancourt et Baron. — Mûrier.

Quoiqu'on ait planté des mûriers sur plusieurs points du département, vous n'avez pas connaissance qu'il ait été fait des éducations de vers à soie sur une échelle un peu grande. MM. Baron et de Tillancourt avaient fait au Réclus des plantations considérables; elles ont été détruites par la grêle au mois de juin de l'année dernière. M. de Tillancourt, pour sa part, n'a conservé

que six cents mûriers sur treize mille, les autres ont dû être coupés par le pied. Vous avez pu vous convaincre, par une tige mise sous vos yeux, et de la vigueur des pousses et des ravages de la grêle. Qu'il nous soit permis à cette occasion de payer un tribut de regrets à M. Baron, propriétaire au Reclus, qu'un accident affreux vient d'enlever à vingt-sept ans. En 1837, il vous avait envoyé de très-beaux cocons de la race *sina*, les premiers sans doute, que le département ait produits; il s'occupait activement de son exploitation, dans laquelle il avait introduit les méthodes perfectionnées, et en particulier la culture en grand de la carotte champêtre. De pareils hommes sont rares; leur mort est une perte pour le pays.

M. Salle. — Dangers du seigle ergoté.

M. le docteur Salle, votre collégue, vous a fait une communication fort intéressante sur les dangers du *seigle ergoté*. Tout le monde connaît le *seigle ergoté* ou *cornu;* on sait aussi qu'il se montre surtout dans les années pluvieuses et les terrains humides; mais ce que l'on ne sait pas aussi bien, c'est l'action énergique qu'il exerce sur les hommes et sur les animaux. Lorsque l'ergot est mêlé et moulu avec le seigle, la farine donne un pain violet, qui n'a pas un goût désagréable, mais dont l'usage prolongé amène les accidents les plus terribles. C'est une des plus affreuses maladies qui puissent frapper l'humanité. Pris à faible dose, l'ergot favorise le travail de l'accouchement; et vous vous rappelez qu'un docteur de de cette ville, M. Th. Mosnier, vous a présenté sur ce sujet, il y a quelques années, une thèse fort remarquable. Cette propriété obstétricale du seigle ergoté

a mis sur la voie d'une observation importante, qui est l'objet principal de la communication que M. Salle vous a faite.

Depuis deux ans, l'ergot s'est montré en grande quantité dans les champs de seigle situés sur les bords de la Vesle, entre l'Epine et Courtisols, dans la contrée la plus fertile du pays. L'ergot est jeté avec les criblures et donné aux bestiaux. Depuis cette époque précisément, plus de moitié des vaches ont avorté dans cette localité. Les cultivateurs en ignoraient la cause; il est aujourd'hui facile de l'indiquer. Vous ne sauriez donc le dire trop haut, ni trop souvent, aux habitants de nos campagnes : « Le seigle ergoté est un poison, et pour leurs familles, et pour leurs bestiaux. »

M. Barrois. — Analyse de plusieurs ouvrages d'agriculture, par MM. Fossoyeux, Bosc, de Berneaud, Rendu, Legat et Thiroux.

A l'époque où l'agriculture s'est affranchie des entraves de la routine, pour s'élancer dans la voie du progrès, on vit surgir une foule d'ouvrages où l'on rencontrait des théories inapplicables et quelquefois absurdes. Les cultivateurs, trompés, se sont mis en garde contre les livres, et généralement ils ont bien fait. Toutefois, depuis quelques années on a publié sur l'agriculture d'excellents ouvrages, dus aux travaux de quelques hommes prudents, éclairés, consciencieux, qui joignent le savoir à l'expérience. Tels sont la plupart des ouvrages qui vous ont été adressés cette année, et qui ont toujours été examinés avec soin dans le sein des commissions spéciales, qui ont toujours choisi pour rapporteur M. Barrois.

Quel autre mieux que lui pouvait comparer les données de la théorie avec les résultats de sa longue et habile pratique?

Le Catéchisme d'agriculture, par M. Fossoyeux, aujourd'hui inspecteur des écoles primaires du département du Cher, vous a paru plus propre que tout autre ouvrage à introduire dans les écoles-rurales les premiers principes de l'agriculture. Le style est d'une clarté et d'une précision telles qu'il peut être compris par les intelligences les plus vulgaires. Vous recommandez ce livre aux comités d'instruction primaire et aux écoles de tous les degrés.

M. Thiébaut de Berneaud, l'un de vos correspondants les plus distingués par son savoir et ses travaux, vous a adressé son *Manuel du Cultivateur*. Dans cet ouvrage, la part de la théorie se trouve restreinte de manière à ne pas entraîner sans cesse l'agriculteur à des innovations systématiques. Cependant la science n'en est point exclue; mais elle n'y est admise que comme auxiliaire de la pratique. Ce livre est un très-bon guide pour celui qui veut cultiver d'une manière méthodique, et il sera convenablement placé dans la modeste bibliothèque du cultivateur.

Le Traité élémentaire de physique et de météorologie appliquées à l'agriculture, par M. Bosc, président de la société d'agriculture du département du Doubs, est un ouvrage d'un autre genre. L'auteur a pensé que les premières notions des sciences physiques et naturelles, présentées d'une manière simple, claire et précise, pourraient être enseignées dans les écoles primaires. C'est un traité fort-bien fait, et qui ne laisse presque rien à désirer. Mais l'auteur a-t-il

atteint son but? Nous ne le croyons pas. Dans la plupart des écoles élémentaires, son livre ne serait compris ni des élèves, ni des maîtres. C'est donc dans les écoles normales et dans quelques écoles élémentaires supérieures, qu'il peut être étudié avec fruit.

M. le Ministre de l'agriculture vous a envoyé un ouvrage traduit de l'allemand, par M. Victor Rendu, ayant pour titre : *Assolement et culture des plantes de l'Alsace*, par J.-N. Scwerz. Il a paru à votre commission (1) que cet ouvrage renferme des renseignements dont les agronomes de tous les pays sont appelés à profiter. Il serait à désirer qu'il fût répandu dans le département de la Marne, où aucun système d'assolement n'est encore bien arrêté.

M. Barrois vous a encore rendu compte d'un ouvrage d'économie politique, par M. Legat, ouvrage ayant pour titre : *De la nécessité et des bases d'une réforme financière en faveur de la propriété foncière et de l'agriculture*. Toutes les réformes indiquées par l'auteur ne vous ont pas paru réalisables; mais les idées sont toujours présentées d'une manière vive, claire et précise. C'est un homme sincèrement dévoué à la prospérité de l'agriculture.

Si ce n'est point un ouvrage d'agriculture que le Manuel de police rurale, que vous a offert M. Thiroux, votre concitoyen, c'est au moins un livre très-utile dans les campagnes. Ce ne seront pas seulement les maires et les gardes-champêtres, mais encore les simples citoyens, qui y puiseront d'utiles renseignements. On est moins tenté de violer la loi, lorsqu'on connaît bien la limite de ses droits.

(1) M. Barrois, *rapporteur*.

M. Garinet père. — Aménagement des forêts.

Parmi les documents importants que contiennent les Annales de la société d'agriculture de Lyon, avec laquelle vous correspondez, vous avez remarqué le traité de M. Noirot sur *l'aménagement des forêts*. Comme vous connaissez l'expérience de M. Garinet père en pareille matière, vous l'avez chargé de vous en rendre compte.

Le problème consiste à concilier la solution des deux questions suivantes : 1° A quel âge convient-il d'exploiter un bois, pour que le produit de l'accumulation ligneuse soit le plus élevé possible? 2° à quel âge convient-il de l'exploiter, pour que le produit de l'accumulation pécuniaire soit le plus profitable? En d'autres termes, régler les coupes : 1° de manière à avoir un revenu soutenu; 2° de manière à assurer la génération des bois.

M. Garinet analyse l'ouvrage de M. Noirot, et discute ses opinions; il rend pleine justice aux connaissances de l'auteur dans l'art forestier, et reconnaît qu'il s'est livré, sur cette matière, à des recherches longues et pénibles; mais il ne pense pas qu'il ait résolu le problème. M. Noirot appuie son système sur celui du célèbre forestier allemand, M. Cotta; mais, en Allemagne, la végétation est plus forte et plus durable. Votre collègue pense qu'en France même, des règlements généraux ne sauraient convenablement être appliqués à toutes les localités, surtout à cause de la variété des sols. C'est ainsi que le règlement de la généralité de Champagne, qui prescrivait la mise en réserve du quart de certaines forêts, a eu des résultats déplo-

rables. Souvent les arbres abattus avaient perdu moitié de leur valeur, et la plupart des essences disparaissaient ou tombaient en décrépitude.

M. Garinet, croit avec M. Puvis et le plus grand nombre des forestiers, qu'en général l'âge le plus favorable et pour la production et pour le propriétaire, est celui de vingt ans pour le taillis, et de cent cinquante ans au plus pour les bois durs.

M. de Montureux. — Divers mémoires d'économie rurale (1).

Rechercher tout ce qui peut contribuer aux progrès de l'agriculture et à améliorer le sort des classes laborieuses, tel est le but constant de M. de Montureux, l'un de vos plus zélés correspondants. Il vous a adressé cette année six mémoires, dont deux ont plus particulièrement fixé votre attention. Le premier traite *des Améliorations qu'il serait possible d'apporter aux usages relatifs à la location des propriétés rurales.* Après avoir montré que les baux de courte durée sont funestes et au propriétaire et au fermier, M. de Montureux signale les avantages des baux à long terme, et examine ce qui s'oppose à leur généralisation. Il voit une cause de la rareté de ces baux dans les droits élevés d'enregistrement que le fermier doit acquitter tout d'un coup ; il voudrait qu'il pût s'acquitter au moyen d'annuités, et il pense que le trésor n'y perdrait rien, parce qu'on ferait un plus grand nombre de baux à long terme et dans la forme authentique. Maintenant comment stipuler la redevance? Votre collègue signale les inconvénients des redevances en nature et ceux des redevances en ar-

(1) M. J. Garinet, *rapporteur*.

gent. Stipuler une redevance annuelle en grains, mais payable en argent d'après la mercuriale des deux marchés régulateurs d'une ville déterminée, tel est le mode d'amodiation suivi dans plusieurs départements de l'Est; il est assurément préférable aux deux autres. Votre collègue pense qu'il pourrait être encore amélioré, en faisant la redevance d'après la moyenne des mercuriales des cinq années précédentes. Il est bien à craindre, dit M. J. Garinet, votre rapporteur, qu'à notre époque aventureuse, on ne veuille pas s'en tenir à des combinaisons aussi sages.

Le second mémoire de M. de Montureux traite *de la possibilité de faire rentrer les sommes minimes dues au fisc pour amende et frais de justice, par des moyens moins acerbes et plus efficaces que l'emprisonnement et la saisie mobilière.* Il y a partout des chemins à entretenir, par conséquent des pierres à casser, des fossés à creuser; pourquoi les pauvres condamnés à une amende ne pourraient-ils pas s'acquitter par des tâches exécutées, plutôt que par un emprisonnement qui augmente leur misère et leur immoralité, et est onéreux pour l'État? Telle est la question que fait votre collègue. Mais qui lui répondra? et que lui répondra-t-on?

M. de Montureux vous a encore communiqué diverses notes : 1° *sur les cordes en écorce de tilleul;* 2° *sur un usage auquel on pourrait utiliser l'écorce de bouleau;* 3° *sur l'emploi de l'agaric;* et 4° *sur la possibilité d'utiliser le genêt.* Dans le midi de la France, le genêt, quoiqu'il soit épineux, est donné comme fourrage aux chevaux et aux brebis, lorsqu'il a été préalablement broyé. Dans les Cévennes on fait rouir les jeunes pousses de genêt, puis on les bat avec des

maillets, pour séparer la partie ligneuse des filaments textiles avec lesquels on fait des tissus grossiers, mais solides. Ne pourrait-on pas essayer dans le nord ces deux emplois du genêt?

HORTICULTURE.

M. de Sermet.

M. le baron de Sermet, intendant militaire, qui s'occupe d'horticulture avec un zèle ardent et un goût éclairé, vous a présenté une notice sur l'*amadia aeriricola,* jolie fleur, originaire du Brésil, et qu'en 1825 il a rapportée de Barcelone et donnée au Jardin du Roi. M. de Sermet est un des premiers qui se soit occupé de multiplier les variétés de dahlias. Deux fois, en 1838 et en 1839, sa collection a obtenu le premier prix au concours ouvert par la Société d'horticulture de Rouen.

Je n'ai pas besoin de vous rappeler que c'est à son obligeance que vous devez les fleurs qui ornent cette salle.

Depuis qu'il est devenu votre collègue, M. de Sermet vous a présenté l'analyse des divers ouvrages d'horticulture qui vous ont été adressés. Vous avez remarqué l'art avec lequel il sait mettre en saillie les observations véritablement utiles. Je rappellerai un seul des faits qu'il vous a signalés. Dans les endroits exposés à être battus du vent, on ne peut conserver de pruniers, d'abricotiers ni de pêchers à haute tige. Or, en greffant ces différentes espèces sur le prunellier ou épine noire, on a obtenu des arbres nains qui ne s'élèvent pas plus que des groseillers ordinaires et

qui ont donné en abondance des fruits gros et succulents.

BOTANIQUE.

MM. de Lambertye, de Mellet, Saubinet et Royer.

Depuis quelques années, les sciences naturelles occupent dans vos travaux une place importante. Grâces au zèle actif de quelques-uns de vos correspondants, nous aurons bientôt une flore départementale complète. Mais les limites étroites d'un département ne sauraient suffire aux investigations de MM. les comtes de Mellet et de Lambertye. Vos deux collègues, avec un ardeur digne des plus grands éloges, consacrent aux travaux de leur science favorite les loisirs que leur donne une fortune indépendante. Chaque année ils font une excursion dans quelque partie de la France, ou des pays voisins, et à leur retour, ils s'empressent de vous communiquer les richesses qu'ils ont recueillies. C'est ainsi que M. de Lambertye a enrichi votre herbier de cent vingt plantes récoltées par lui dans les départements du Cher, de l'Allier, de la Creuse et particulièrement dans les Alpes; et que M. de Mellet, récemment arrivé de Bretagne, vous annonce une collection de végétaux qu'il a trouvés dans les environs de Rennes, d'Avranches et sur les côtes de l'Océan.

D'un autre côté, M. Saubinet aîné, de Reims, met à votre disposition toutes les plantes du département, qu'il possède, et qui pourraient vous manquer encore.

Qu'il nous soit permis à cette occasion d'adresser publiquement nos remercîments à M. Royer, économe de la Maison de santé, qui a mis à votre disposition

ses connaissances en botanique, et a bien voulu se charger de l'arrangement de ces plantes dans votre herbier.

Les plaines de la Champagne sont essentiellement calcaires ; les terrains de la Bretagne reposent principalement sur le schiste et le granit, de là résulte une grande différence dans les plantes de ces deux pays, différence qui a frappé M. de Mellet, et lui a inspiré des observations fort judicieuses relativement à l'influence exercée sur la végétation par la nature géologique du sol.

C'est encore une excursion botanique que cette *ascension au jardin de la mer de glace*, dont M. de Mellet vous a tracé le récit, sous le titre de *Souvenir de Chamouny*, 1838. Vous avez entendu, avec un vif plaisir, la lecture de cette narration pleine d'intérêt.

M. Moquin-Tandon. — Monographie des chénopodées.

Votre bibliothèque s'est enrichie de la *Monographie des chénopodées*, par M. Moquin-Tandon. A cette occasion, je dois mentionner honorablement une note que M. Royer vous a adressée sur cet ouvrage, et dans laquelle il expose les services rendus à la science par les monographies en général, et particulièrement par l'excellent travail de M. Moquin-Tandon, l'ami, le collaborateur de l'illustre de Candolle.

M. Chalette. — Statistique générale du département de la Marne (1).

M. Chalette, qui poursuit avec une persévérance digne des plus grands éloges sa *Statistique générale du*

(1) M. J. Garinet, *rapporteur*.

département de la Marne, vous a adressé cette année le troisième livre consacré tout entier à l'agriculture. Il exigeait plus de recherches encore et de développements que les deux livres qui ont précédé. M. Chalette n'a point failli à sa tâche. Toutes les indications de votre programme, et elles sont nombreuses, ont été l'objet d'autant de chapitres qui sont tous traités avec le plus grand soin, et dont quelques-uns ont exigé de pénibles recherches et les calculs les plus laborieux. Nous citerons plus particulièrement le tableau qui donne pour chaque canton la quantité d'hectares ensemencés en divers grains, et l'évaluation annuelle des récoltes. Il a seul exigé plusieurs mois de travail, et renferme des renseignements précieux. Un tableau semblable pour l'année 1773, et qui résulte du dépouillement d'un travail exécuté à cette époque par l'intendant de la province de Champagne, permet de juger sur des chiffres quels immenses progrès a faits notre agriculture.

Cette partie de la statistique de M. Chalette est supérieure à celles qu'il vous avait déjà présentées. Pour entreprendre, mais surtout pour terminer seul un ouvrage de ce genre, il faut un dévoûment rare, je dirai plus, il faut une vocation toute spéciale. L'auteur peut compter sur votre approbation et votre sympathie ; mais il serait à désirer que vous ne fussiez pas les seuls dont il reçût des encouragements.

M. Buffet. — Statistique de la Chapelle-Lasson.

M. Buffet, instituteur, vous a adressé une esquisse sur la statistique de la commune de la Chapelle-Lasson, canton d'Anglure. C'est une pierre pour la

construction de l'édifice : honneur à tous ceux qui y mettent la main !

M. Lesage. — Géographie historique et statistique du département de la Marne.

M. Lesage, naguère professeur au collége de Châlons, aujourd'hui professeur au collége royal de Besançon, vous a offert sa *Géographie historique et statistique du département de la Marne*. Après s'être occupé de l'ensemble du département, M. Lesage passe en revue chaque arrondissement, chaque canton et enfin chaque commune. Il existe sur l'histoire et la statistique de notre pays des travaux estimables, mais jusqu'à présent il n'a rien été publié de complet sur le département tout entier; c'est cette lacune que l'auteur a voulu combler, et il y a réussi jusqu'à un certain point. Cet ouvrage est facilement écrit et contient des renseignements curieux. On lui reproche des omissions et des inexactitudes ; elles étaient inévitables dans un livre de cette nature, fait un peu à la hâte ; mais on doit tenir compte de la difficulté et de l'aridité d'un pareil travail. Il faudrait vingt ans pour le bien faire ; et à notre époque, les lecteurs sont pressés, et les auteurs aussi.

M. Moreau de Jonnès. — Statistique de l'Espagne ; statistique de la France (1).

M. Moreau de Jonnès a continué de vous adresser ses importantes publications. Il vous a envoyé cette année sa *statistique de l'Espagne*, ouvrage qui ne présente pas moins d'intérêt que la *statistique de la Grande-Bretagne et de l'Irlande*, que nous lui de-

(1) M. Maupassant, *rapporteur*.

vons déjà. Votre correspondant, qui connaît mieux l'Espagne que les Espagnols ne la connaissent eux-mêmes, a montré quelles immenses ressources possède encore ce beau et malheureux pays, que les factions déchirent et qui, pour reprendre sa place parmi les premières nations de l'Europe, n'aurait besoin que de le vouloir. Traduite immédiatement en langue castillane, cette statistique a eu en Espagne trois éditions successives, et l'auteur vient de recevoir de la reine régente la récompense la plus honorable et la mieux méritée.

Sous la ferme et habile direction de M. Moreau de Jonnès, la *statistique de la France* se poursuit avec activité. Vous avez reçu, depuis quelques mois à peine, le volume consacré au *commerce extérieur*, et déjà votre collègue vous annonce la publication de deux volumes nouveaux contenant *le tableau de l'agriculture dans la France orientale*. Pour vous donner d'avance une idée de ce dernier travail, plus important et plus difficile encore que tous les autres, votre correspondant a eu l'obligeance de vous envoyer une épreuve du *rapport au Roi*, rapport qui précède et résume cette statistique agricole, que vous recevrez sans doute bientôt. La reconnaissance du pays est acquise à M. Moreau de Jonnès.

COMMERCE ET INDUSTRIE.

M. Joseph Perrier. — Du traité de commerce avec l'Angleterre.

Les grandes questions commerciales se lient d'une manière intime, non seulement à la prospérité de l'industrie, mais encore à celle de l'agriculture, qui

ne saurait être florissante que lorsqu'elle trouve à écouler avantageusement ses produits. Vous avez jugé digne d'une sérieuse attention le mémoire que vous a adressé la Société royale de Lille, et qui a pour titre : *Observations sur les tendances qui menacent le système de protection établi en faveur de l'industrie nationale.* La Société de Lille attaque surtout le traité de commerce qui se négocie avec l'Angleterre, et elle affirme *qu'il n'y a pas la moindre chance de compensation qui puisse en justifier même la pensée.* M. Joseph Perrier, votre rapporteur, a fait voir combien ces alarmes sont exagérées. Il a rappelé ce principe incontestable que *l'exportation des produits français sera d'autant plus grande, que les droits seront plus faibles.*

Ceci s'applique surtout à nos vins, que les Anglais préféraient autrefois à ceux de tous les autres pays, et qui n'ont perdu cette faveur que par suite de l'énormité des droits dont on les a frappés. Sans aucun doute, ils reprendront leur vogue, quand ces droits seront réduits; mais cette réduction ne peut avoir lieu que si nous abaissons, à notre tour, quelques-uns de nos tarifs. C'est au Gouvernement à concilier tous les intérêts. Espérons qu'il accomplira cette tâche, si la paix du monde n'est pas troublée.

On ne saurait d'ailleurs qu'applaudir à la sollicitude avec laquelle les Lillois veillent à la défense de leur commerce. Il serait à désirer que cet exemple fût suivi dans notre département, et qu'il ne parût pas toujours approuver, par son silence, les mesures qui peuvent êtres contraires à la majorité de ses habitants.

M. Renard. — Extraction et carbonisation de la tourbe. — Fours à chaux et à brique. — Verrerie.

Parmi les causes qui contribuent à augmenter le bien-être physique, figurent en première ligne un usage plus fréquent du combustible et l'habitation de maisons plus grandes, plus saines et mieux aérées. Or, pour que tout le monde puisse arriver à être mieux chauffé et mieux logé, il faut que le combustible et les matériaux de construction se vendent moins cher. Aussi, c'est dans l'intérêt de tous, mais surtout dans l'intérêt de la classe la plus nombreuse, que vous avez applaudi aux établissements industriels de M. Renard, propriétaire des marais de Saint-Gond.

L'emploi de la tourbe, comme combustible, s'étend et se généralise. L'extraction de M. Renard a été bien plus considérable que l'an dernier. Déjà les propriétaires voisins imitent son exemple et plusieurs tourbières sont ouvertes dans les pays voisins.

D'un autre côté, le charbon de tourbe, beaucoup plus économique que la houille et le charbon de bois, paraît destiné à de grands succès. M. Renard, qui en a carbonisé cette année 1,500 sacs de 50 kilogrammes, en carbonisera cet hiver 6,000 sacs.

M. Renard a établi deux fours à briques et un four à chaux. Ces fours ne chôment jamais. Grâce à la tourbe, votre correspondant livre pour 28 fr. le mille, la brique qui se vendait 40 fr., et pour 1 fr. 50 cent. l'hectolitre, la chaux qui se payait 3 fr.

M. Renard ne s'en est pas tenu là. De concert avec M. Perrin-Poncet, notre concitoyen, il a recherché et trouvé autour de lui des sables propres à la vi-

trification, et, au mois de novembre prochain, ces messieurs auront en activité une verrerie pour la fabrication des bouteilles.

Vous savez que M. Renard a encore découvert du sable réfractaire propre à la construction des fourneaux. J'en parlerai lorsque je vous entretiendrai de vos concours.

Exposition de 1839. — Rapport du jury central (1).

M. Gascheau vous a présenté une analyse méthodique du volumineux rapport du jury central, sur l'exposition de 1839. Votre collègue a insisté particulièrement sur les exposants du département de la Marne. Je ne rappellerai pas les résultats que nous proclamions l'année dernière à pareil jour. Vous n'avez point oublié la part brillante que s'est faite la fabrique de Reims; vous savez que, sur trente-et-un exposants du département de la Marne, *vingt-six* ont été récompensés (2).

(1) M. Gascheau, *rapporteur*.

(2) L'école royale d'arts et métiers de Châlons a continué à se montrer digne de la médaille d'argent qui lui a été accordée en 1834; le jury la rappelle en 1839, pour différents modèles qu'elle a exposés.

On a examiné, avec intérêt, une petite machine à vapeur à moyenne pression, système de Wolf, à détente et à condensation, munie de tous ses accessoires : générateur pour la vapeur, chauffe, etc.

Cette machine est remarquable par la finesse du travail. Les cylindres en cristal et des regards de même matière permettent d'y voir le jeu de l'eau et de la vapeur, tant dans les cylindres que dans les tiroirs qui distribuent la vapeur aux deux cylindres.

La précision avec laquelle est exécuté ce charmant modèle, lui permet de fonctionner comme une machine en grand. Une soupape adaptée à la pompe alimentaire, et par laquelle s'échappe l'eau re-

Qu'il me soit pourtant permis de citer un fait qui paraît vous avoir vivement frappé, comme il avait frappé le jury central.

L'établissement hydraulique de laine cardée de MM. Camu fils et Croutelle neveu, situé à Pont-Givart, près de Reims, est un des plus importants de la France. Ces industriels s'occupent avec une sollicitude toute paternelle, de leurs nombreux ouvriers, qu'ils tâchent de conserver auprès d'eux. Ainsi, par exemple, ils vendent à chaque famille une maison et un jardin, et ils rentrent dans leurs déboursés par une simple retenue faite sur le salaire de l'ouvrier, qui se trouve bientôt devenu propriétaire. Il est résulté de là que le hameau de Pont-Givart, qui, en 1824, était composé de cinq maisons et d'une vingtaine d'habitants, compte aujourdhui 80 maisons et 600 habitants. Je m'abstiens de toute réflexion ; de pareils faits n'ont pas besoin de commentaires, et certes jamais une médaille d'or ne fut mieux méritée que celle qu'ont obtenue MM. Camu et Croutelle.

fusée par la chaudière, quand il y a trop plein, est une amélioration à ce système, qui mérite d'être signalée.

Enfin, un mérite de plus, c'est que la plupart des pièces ont été calculées par les élèves mêmes qui les ont exécutées.

Je termine cette notice en signalant un fait : c'est que l'École des arts, bien qu'elle n'ait envoyé à l'exposition des produits de l'industrie que des objets de petite dimension, a exécuté, à cette époque, de nombreuses machines usuelles qui, par leur grandeur et leur destination, n'ont pas dû y être envoyées. Je veux parler plus spécialement des machines qui meublent maintenant le grand atelier d'ajustage de l'École, toutes fabriquées en entier par les élèves, ainsi que la machine à vapeur qui lui donne la vie, et dont l'ensemble est digne d'être comparé aux ateliers les mieux organisés de l'industrie manufacturière.

Extrait du rapport de M. Gascheau.

GÉOLOGIE.

MM. Drouet et Boubée.

M. Drouet, votre collègue, vous a lu, il y a quelques jours, un mémoire auquel il a donné pour titre : *Étude de la géologie du département de la Marne, de ses anciens habitants, de ses roches et de ses minéraux, appliqués à l'histoire, à l'agriculture et à l'industrie.*

Après avoir fait sentir l'importance et l'utilité de la géologie, votre collègue indique les différentes couches qui composent les trois grandes divisions de terrains comprises dans le département de la Marne : 1° le terrain crétacé, premier étage des terrains secondaires; 2° le terrain tertiaire; 3° le terrain d'alluvion. Il expose comment ces divers terrains se sont formés, et décrit les animaux gigantesques et monstrueux qui l'habitaient et y ont laissé leurs dépouilles. L'auteur passe ensuite à l'influence de la constitution géologique du sol sur les produits de l'agriculture, et, dans cette partie de son ouvrage, il ne se contente pas de constater les faits, il en déduit encore d'utiles enseignements. Enfin il termine par une revue rapide des avantages que l'agriculture et l'industrie peuvent retirer de nos richesses minérales.

D'un autre côté, M. de Sermet vous a rendu compte d'un ouvrage de M. Nérée-Boubée, intitulé : *De la géologie dans ses rapports avec l'agriculture.*

Fille de notre illustre Cuvier, la géologie fait chaque jour de nouveaux progrès; elle se popularise en

même temps qu'elle affermit ses théories fondamentales. Elle se recommande aux hommes de notre époque, non pas seulement parce qu'elle jette une vive lumière sur les antiques révolutions de notre globe, mais aussi parce qu'elle promet un puissant appui à l'agriculture et à l'industrie.

SCIENCES MÉDICALES.

M. Delacroix. — Résection de la mâchoire inférieure.

Un vif intérêt s'attache toujours à la connaissance des maux qui affligent l'humanité, et aux moyens de les guérir. Est-ce par compassion? est-ce par suite d'un retour sur nous-mêmes et d'une crainte vague de ce qui pourrait nous arriver? est-ce enfin par pure curiosité? Je ne saurais dire. Toujours est-il que les communications qui nous sont faites sur les sciences médicales, par ceux de nos collègues qui se livrent à l'art de guérir, excitent au plus haut point l'attention de tous.

M. le docteur Delacroix, dont la dextérité dans les opérations chirurgicales les plus difficiles est justement appréciée, vous a entretenu d'une amputation très-grave qu'il a exécutée avec le succès le plus complet. Une femme déjà âgée avait à la mâchoire inférieure une tumeur qui s'était transformée en *osteosarcum*, et s'étendait de la première molaire de droite à la première molaire de gauche. La résection de la mâchoire entière était devenue nécessaire; M. Delacroix l'a opérée, et vingt-huit jours après la guérison était complète. Vous avez remarqué combien de procédés ingénieux avaient été mis en œuvre

par votre collègue dans cette opération difficile, qui fut pratiquée pour la première fois en 1812 par le célèbre Dupuytren.

M. Landouzy. — Ouvrages de médecine (1).

M. H. Landouzy, chirurgien-adjoint à l'Hôtel-Dieu de Reims, et professeur à l'école secondaire de cette ville, vous a adressé les principaux travaux qu'il a publiés sur les sciences médicales. M. Dagonet vous a rendu compte de ces divers ouvrages. Deux mémoires ont plus particulièrement fixé votre attention, le premier, sur un *cas d'hermaphrodisme*, le second sur une *communication anormale entre les cavités du cœur*.

Doué d'un esprit ardent et d'un coup d'œil rapide, M. Landouzy a encore le mérite de disposer avec méthode le sujet qu'il veut développer. D'ailleurs, son élocution est facile et son style est pur, mérite qui devient rare.

Vous avez nommé M. Landouzy membre correspondant.

Depuis, il vous a adressé un nouvel ouvrage intitulé : *Essai sur la doctrine des revaccinations*. Partisan déclaré des revaccinations, M. Landouzy appuie son opinion sur des faits et sur des raisonnements qu'il en déduit. Il ne vous appartient pas de vous prononcer sur une question qui divise encore les sommités médicales ; mais ce sur quoi il ne saurait vous rester de doute, c'est le mérite de votre jeune collègue, qui vient, par une distinction fort hono-

(1) M. Dagonet, *rapporteur*.

rable, d'être nommé membre associé de l'Académie royale de médecine.

Thèse de M. Chevillion (1).

M. Chevillion, d'Heiltz-le-Maurupt, votre correspondant, auquel vous devez déjà d'intéressantes communications, et en particulier des lettres sur l'exposition de 1839, vous a adressé sa thèse inaugurale. M. Moignon, votre collègue, vous a rendu le compte le plus favorable de ce dernier ouvrage. Des quatre questions échues à M. Chevillion, deux étaient surtout susceptibles de développement, l'une sur l'*hystérie*, l'autre sur *la présence du cuivre dans les matières animales*. Une exposition nette, un style élégant, une érudition remarquable, des doctrines saines puisées aux meilleures sources : telles vous ont paru être les qualités de cet écrit, qui viendraient justifier au besoin le choix que vous avez fait de M. Chevillion pour l'un de vos associés correspondants.

Thèse de M. E.-A. Remy (2).

M. Alexandre Remy, de Châtillon, fils de l'un de vos membres correspondants, récemment élu docteur, vous a aussi adressé sa thèse inaugurale.

Parmi les questions échues à M. Remy, deux seulement étaient susceptibles de développement : la première sur l'*hypocondrie*, et la seconde, sur *la taille latéralisée*. Toutes deux sont bien discutées : le jeune docteur fait preuve de savoir et d'une louable tendance à bien observer les faits.

(1) M. Moignon, *rapporteur*.
(2) M. Prin, *rapporteur*.

École auxiliaire de médecine de M. A. Sanson (1).

On éprouve d'autant plus de plaisir à voir des jeunes gens laborieux s'ouvrir une carrière honorable par leur travail et leur persévérance, qu'on en voit d'autres faire du temps consacré à leurs études un emploi déplorable, et perdre leur argent, leur santé, leurs mœurs, quelquefois même la vie. Aussi, depuis long-temps de bons esprits appellent de tous leurs vœux la formation d'établissements où les jeunes gens, placés sous la surveillance de prudents directeurs, seraient garantis des piéges tendus à leur inexpérience, en même temps qu'ils conserveraient une assez grande liberté pour se préparer à la vie du monde. Ces maisons ne seront pas moins utiles sous le rapport de l'instruction; les études des jeunes gens peuvent y être dirigées, et l'enseignement des cours répété et complété.

Telles sont les vues utiles que vous a développées M. Moignon, votre collègue, en vous entretenant d'un établissement de ce genre fondé à Paris par M. le docteur Sanson, sous le nom *d'école auxiliaire et progressive de médecine*, et qui paraît mériter toute la confiance des pères de famille.

MATHÉMATIQUES.

Mémoires de M. Catalan (2).

M. Catalan, répétiteur à l'école polytechnique, ancien professeur au collége de cette ville, l'un de

(1) M. Moignon, *rapporteur*.
(2) MM. Bobillier et Gascheau, *rapporteurs*.

vos membres correspondants, vous a adressé deux mémoires de mathématiques transcendantes.

Le premier, dont M. Bobillier vous a rendu compte, traite de *la réduction d'une classe d'intégrales multiples*. Votre rapporteur, qui savait rendre saisissables pour tous les choses les plus abstraites, vous a fait comprendre les difficultés et l'importance du calcul intégral. Il vous a montré ensuite comment, dans le calcul des intégrales multiples, M. Catalan avait poussé ses recherches plus loin que ses devanciers, et avait fait preuve de la plus grande aptitude à traiter les questions les plus compliquées.

Lorsque nous avons reçu le second mémoire de M. Catalan, M. Bobillier n'existait plus; c'est M. Gascheau, son collègue et son ami, qui vous a rendu compte de ce nouveau travail de votre correspondant : *Note relative à une intégrale définie*. Le célèbre Poisson, que les sciences viennent de perdre, a donné le moyen de calculer la valeur d'une classe d'intégrales définies. Le mémoire de votre correspondant comprend, sur l'une de ces classes, une théorie habilement développée au moyen de l'analyse. Qu'on n'imagine pas, d'ailleurs, que ces travaux restent sans application; en mécanique, un grand nombre de cas particuliers n'ont pas été résolus, et les efforts constants de M. Calatan rendent à la science un service réel.

Vous savez, au reste, que votre collègue vient de remporter le grand prix de mathématiques à l'Académie royale des sciences de Bruxelles.

M. Marson. — De la symétrie considérée en mathématiques.

M. Marson, professeur de mathématiques spéciales, qui remplit avec honneur, au collége de notre ville, la tâche difficile de continuer M. Bobillier, vous a adressé un mémoire sur *la symétrie considérée en mathématiques* (1). L'auteur a considéré la symétrie par rapport à une ligne droite et à une surface plane. Ses propositions sont conduites avec ordre, avec clarté et une élégante simplicité. Lorsqu'il aura étendu sa théorie aux surfaces courbes, il lui sera facile d'en déduire de nombreux théorèmes qui pourront être d'une grande utilité dans les arts.

L'ouvrage de M. Marson annonce un mathématicien habile ; vous savez de plus que c'est un professeur plein de zèle et de talent. Vous l'avez appelé à occuper au milieu de vous la place qu'avait laissée vacante la mort prématurée de M. Bobillier.

MM. Oury et Simonnet. — Conversion des poids et mesures.

Deux ouvrages sur la conversion des poids et mesures vous ont été adressés (2). A cette occasion, une première question s'est élevée, celle de savoir si ces sortes d'ouvrages ne sont pas contraires à l'esprit de la loi du 4 juillet 1837, et s'il ne vaudrait pas mieux chercher à effacer entièrement les traces du système arbitraire des anciennes mesures. Vous avez pensé, toutefois, que s'il est convenable de ne plus entretenir les enfants que des nouvelles mesures, on ne saurait empêcher leurs pères, habitués aux anciennes,

(1) M. Gascheau, *rapporteur*.
(2) M. Gascheau, *rapporteur*.

à fixer leurs idées par des comparaisons. Ces tableaux, d'ailleurs, seront toujours utiles comme renseignements pour l'intelligence des actes publics et des conventions dans la rédaction desquelles on a employé les mesures anciennes.

M. Oury-Henriet vous a présenté un ouvrage qu'il intitule : *Nouveau manuel des poids et mesures.* Votre rapporteur y a signalé quelques erreurs qui portent sur des chiffres d'un ordre assez élevé. Quelques inexactitudes se sont encore introduites dans le tableau des mesures agraires du département de la Marne; elles étaient là plus difficiles à éviter. Ce que nous disons n'empêche pas que le livre de M. Oury ne puisse être utilement consulté.

M. Simonnet, instituteur primaire supérieur à Cormicy, ancien élève de notre école normale, vous a adressé un tableau synoptique fort bien fait. Il a exigé de nombreux calculs, qui se recommandent par une grande exactitude, parce que l'auteur n'a point reculé devant l'emploi de nombreuses décimales. Il a trouvé le moyen d'y faire entrer le texte même de la loi et une représentation exacte du demi-mètre, du litre, du kilogramme en cuivre et de leurs subdivisions.

MM. Beranger, Drouet et Mittre. — Statistique criminelle.

Vous n'êtes point restés étrangers à ces grandes questions d'économie politique et sociale qui préoccupent et divisent les meilleurs esprits. Plus d'une fois des ouvrages qui traitent de ces matières, et qui vous étaient adressés par vos correspondants, ont été l'occasion de rapports intéressants et de discussions animées.

M. Beranger, de Reims, votre correspondant, fatigué d'entendre répéter sans cesse que les crimes s'accroissent dans une *progression effrayante*, a voulu baser sa conviction sur des chiffres. Il a étudié les comptes-rendus du Garde des sceaux sur l'administration de la justice criminelle en France, pendant dix ans; il a comparé les cinq premières années de la période avec les cinq dernières, et il a reconnu que le nombre des accusés de crimes paraît avoir augmenté dans la deuxième période d'un trente-troisième environ; mais comme, pendant ce temps, la population a augmenté d'un vingt-troisième, il y a largement compensation. Il en conclut que le nombre des crimes est stationnaire.

M. Drouet, votre collègue, vous a fait, sur l'ouvrage de M. Beranger, un rapport fort étendu, dans lequel il apprécie la gravité des crimes pour lesquels il y a augmentation ou diminution. M. Drouet a fait ensuite pour le département de la Marne, pendant cette même période de dix ans, un travail analogue à celui de M. Beranger, sur la France entière. Il en résulte quelques oppositions frappantes qui ne sont pas toujours à l'avantage de notre pays, mais qui doivent donner lieu à de sérieuses réflexions. D'un côté, notre département est resté étranger aux crimes et délits politiques; les assassinats, les faux témoignages y ont diminué; les parricides, qui se sont multipliés ailleurs d'un manière affligeante, sont ici restés stationnaires. Mais d'un autre côté nous avons vu se multiplier les meurtres, les blessures graves, les attentats à la pudeur sur les enfants, les incendies, les vols domestiques; enfin la mendicité avec violence s'est accrue d'*un tiers*.

Ces résultats inspirent à notre collègue des réflexions fort sages sur ce fâcheux état de choses et sur les moyens d'y remédier.

M. Drouet vous avait déjà présenté l'année dernière le tableau de la statistique criminelle de l'arrondissement de Châlons. M. Mittre, avocat aux Conseils du Roi et à la Cour de cassation, un de vos correspondants, vous a adressé, à l'occasion de ce dernier travail, des observations fort judicieuses. Nul ne s'est occupé avec plus de persévérance que M. Mittre de rechercher les causes des malheurs et des crimes qui affligent notre époque. Aussi son autorité est-elle d'un grand poids, lorsqu'il attribue la plupart des crimes contre les personnes et même contre les propriétés, à l'ivrognerie ; à l'ivrognerie contre laquelle, comme M. Drouet, il voudrait voir la législation s'armer, et pour la prévenir et pour la réprimer.

MM. de St.-Marceaux, Povillon-Piérard, Lecerf et J. Garinet. — Extinction de la mendicité et répression du vagabondage.

Je viens de parler des violences exercées par les mendiants. Comment n'en serait-il point ainsi, lorsque chaque jour semble voir croître leur nombre, et par conséquent leur force et leur insolence?... Combien de fois déjà ne vous êtes-vous pas occupés de cette question de *la mendicité?* Vous en avez été saisis cette année par l'envoi de plusieurs mémoires, dont M. J. Garinet vous a présenté l'analyse, en y joignant le tribut de ses observations et de ses propres recherches.

M. de Saint-Marceaux, maire par intérim de la ville de Reims, vous a envoyé les réponses qu'il a faites aux questions qui lui ont été adressées sur cet

objet par M. le Ministre de l'intérieur. Personne ne saurait être mieux placé pour bien voir les choses, que le premier magistrat d'une importante cité. Votre collègue ne se perd pas en théories; il se borne à constater les faits. « La principale cause de la mendicité, c'est la paresse. La ville de Reims a des ressources suffisantes pour satisfaire à tous les besoins de la classe malheureuse; que chaque commune nourrisse ses pauvres, et que la mendicité soit défendue. Qu'on encourage les associations de secours mutuels entre les ouvriers; Reims en compte déjà treize et s'en trouve bien. »

Sous ce titre : *Quelques idées sur les moyens d'extirper la mendicité et de supprimer le vagabondage dans la ville de Reims*, M. Povillon-Piérard vous a adressé un mémoire où il traite chacune des questions posées par le Ministre. M. Povillon est un homme pieux et un bon citoyen; il a pour lui l'expérience de l'âge et l'avantage de bien connaître la ville de Reims. Sa voix mérite d'être écoutée. Que l'on sévisse contre les mendiants valides qui refusent du travail; que l'on remplace l'aumône jetée dans la rue par des secours à domicile; que l'on réprime les colporteurs, joueurs d'instruments, conducteurs d'animaux, mendiants étrangers qui se déguisent sous toutes les formes; que l'on interdise les jeux de hasard, que l'on exerce sur les maisons publiques une surveillance sévère; mais aussi que l'on instruise, que l'on moralise, que l'on aime les classes pauvres. Tels sont les vœux de notre estimable collègue.

M. Lair, conseiller de préfecture à Caen, l'un de vos plus respectables correspondants, vous a adressé un mémoire de M. Lecerf, professeur de droit à la

Faculté de Caen, sur *l'extinction de la mendicité.* M. Lecerf, qui s'est occupé de cette question pendant toute sa vie, regarde l'aumône directe, faite dans la rue, aux portes de nos maisons et de nos temples, comme la cause qui entretient et encourage la mendicité. Pour la prévenir, les bureaux de bienfaisance lui semblent insuffisants ; il veut dans chaque ville, dans chaque commune, une association de charité dont il trace le plan.

Après vous avoir rendu compte de l'ouvrage de M. Lecerf, auquel il accorde de légitimes éloges, M. J. Garinet vous a lu un projet de statuts appropriés à la ville de Châlons.

Depuis quelques jours, M. le Ministre de l'intérieur a adressé sur cette question de nouvelles demandes, de nouvelles circulaires. Espérons que tout ne se bornera pas à de stériles écritures, et que nous verrons enfin disparaître cette lèpre hideuse qui nous ronge !

Mémoire sur les enfants trouvés. — Rapport de M. J. Garinet.

Vous devez encore à M. J. Garinet l'analyse d'un rapport fait au Conseil général du département de la Loire *sur les enfants trouvés,* par M. Smith, conseiller à la cour royale de Riom. Ce mémoire vous a été adressé par votre savant correspondant, M. Moreau de Jonnès, qui avait fourni à l'auteur de précieux documents ; c'est un éloquent plaidoyer contre la suppression des tours. L'opinion de M. Smith a trouvé dans votre collègue un chaleureux interprète. Et pourtant qui pourrait dire que la question est résolue? Lamartine lui-même a trouvé des contradicteurs.

Mme Bayle-Mouillard. — Du progrès social et de la conviction religieuse (1).

L'académie des sciences morales et politiques avait mis l'année dernière, au concours, cette importante question : « *Les nations avancent beaucoup plus en lumières qu'en morale : Déterminer les causes et les remèdes de cette inégalité dans leurs progrès.* »

Mme Bayle-Mouillard a remporté le prix. L'année précédente elle avait obtenu de la société de la Morale chrétienne une médaille d'encouragement pour un mémoire en réponse à cette question : *Est ce un devoir pour tout homme de se former une conviction religieuse, et de la manifester par ses paroles et sa conduite?*

Ce sont ces deux mémoires réunis dont elle vous a fait hommage. De pareils ouvrages ne s'analysent point en quelques lignes ; il faut les lire et les méditer. Une érudition vaste, un esprit élevé, un jugement droit, un ardent amour de l'humanité : telles sont les principales qualités que vos commissaires ont reconnu dans le livre dont je vous entretiens. Des travaux de cette nature font honneur à notre époque. *Nil desperandum!*

M. Géruzez. — Essais d'histoire littéraire (2).

Un de nos compatriotes, disciple bien-aimé de M. Villemain, qui l'a choisi lui-même pour le faire asseoir dans sa propre chaire, M. E. Géruzez, est venu réclamer au milieu de vous, comme un héritage

(1) M. Joppé, *rapporteur*.
(2) M. Materne, *rapporteur*.

de famille, la place qu'avait occupée son oncle, le savant et modeste auteur de l'histoire de la ville de Reims. Parmi ses nombreux ouvrages, il a choisi, pour vous être offerts, ses *Essais d'histoire littéraire*, que l'Académie française vient de récompenser par un des prix Monthyon, et de proclamer ainsi un des livres les plus utiles et les mieux faits.

Vous n'avez point oublié cette soirée toute littéraire dans laquelle, suspendant des travaux plus sérieux, vous avez entendu l'analyse spirituelle que M. Materne vous en a présentée. « La méthode de M. Géruzez est fort ingénieuse. L'auteur esquisse d'abord, en peu de pages, la biographie de l'écrivain qu'il étudie; puis, s'attachant à ses œuvres, il les critique à la fois dans leur rapport avec l'écrivain et son époque, et sous le point de vue de la composition et du style. Du reste, il n'analyse point les productions qu'il juge, ce qui l'eût conduit beaucoup trop loin; supposant ce travail déjà fait par le lecteur, il part de là pour critiquer d'ensemble : il ne lui reste plus ensuite qu'à justifier ces appréciations par des citations très-variées. Un goût sûr, un style élégant, net et facile, une philosophie saine et élevée; telles sont les qualités qui distinguent M. Géruzez. »

Histoire financière de la France, par M. J. Bresson (1).

M. Garinet père vous a fait un rapport sur l'histoire financière de la France, par M. Jacques Bresson, que vous avez nommé membre correspondant. Vous avez suivi avec intérêt l'analyse de cet ouvrage, qui retrace avec exactitude et clarté les différents sys-

(1) M. Garinet père, *rapporteur*.

N' ...upôts qui ont pesé sur la France. Vous avez ...combien de désordres, de fautes et de mal... ...nous sommes enfin arrivés à cet ordre admirable ...regne dans nos finances et qui est la principale ...ource du crédit, du crédit que l'Europe nous envie, qui rend la France florissante au dedans et la rendrait au besoin formidable à l'étranger.

M. Lacatte-Joltrois. — *Les trois Antiquaires rémois.*

Sous ce titre : *Les trois Antiquaires rémois*, M. Lacatte-Joltrois, votre correspondant à Reims, vous a transmis des notices intéressantes sur MM. Grassière, Lucas et Clicquot, dont tous les amateurs de médailles et d'objets d'arts connaissent les belles collections ; hommes estimables et regrettables que la mort a frappés presque en même temps.

M. Povillon-Piérard. — Divers mémoires.

Outre le mémoire sur la mendicité, duquel j'ai déjà eu l'honneur de vous entretenir, M. Povillon-Piérard, votre laborieux collègue, vous a adressé deux notices : La première traite *de deux voies romaines* dont on a récemment découvert des traces et dans le cimetière du nord et dans l'intérieur de la ville. L'une de ces voies, indiquée par Bergier, conduisait à Bavay. M. Povillon décrit fort exactement les matériaux dont elles étaient construites et tous les accessoires qui s'y rattachent. Dans la seconde notice, intitulée : *La Foire et le Marché*, votre collègue décrit, sous une forme dramatique et allégorique, le beau *quartier de la Couture.*

M. A.-J.-H. Vincent. — Dissertations historiques.

M. Vincent, professeur au collége de Saint-Louis, un de vos correspondants les plus exacts, vous a adressé trois dissertations savantes : la première, sur *l'origine de nos chiffres et sur l'abacus des Pythagoriciens* (1); la seconde, sur le fameux *nombre de Platon*, nombre que M. Vincent explique d'une manière fort satisfaisante (2); la troisième enfin, sur la position du *vicus Helena*, qu'il pense être le village d'Allaine, près de Péronne, et non pas la ville d'Hesdin, comme on le croit généralement.

M. J. Garinet. — Notice sur Théodulphe.

Jamais votre correspondance n'a été plus active. Vous avez reçu plus de quatre cents bulletins ou mémoires, dont plusieurs ont été pour vous l'occasion de rapports, de discussions ou de propositions utiles.

Une notice, insérée dans les mémoires de la Société du Puy, sur un manuscrit de Théodulphe, vous a valu des recherches curieuses de M. J. Garinet sur Théodulphe lui-même, sur le manuscrit dont on lui attribue la transcription, et sur divers passages de l'Ecriture sainte, qui se trouvent dans les bibles du dixième et du onzième siècle et ne se rencontrent plus dans le texte imprimé de la vulgate.

(1) *Rapporteur* : M. Bobillier.
(2) M. Materne, *rapporteur*.

M. Failly. — Objets d'arts (1).

M. Failly, inspecteur des douanes à Cambrai, qui possède une très-belle collection d'objets d'arts, est un de vos correspondants les plus zélés. Il vous a adressé cette année deux mémoires. Le premier est une *notice sur quarante-neuf dessins de la vie de Jésus-Christ*, dessins que possède votre collègue, et qu'il pense avoir été tracés de la main même d'Eustache Lesueur. Ce sont, à ce qu'il paraît, des projets de tableaux que la mort ne permit pas à Lesueur d'exécuter. Un tableau de ce peintre célèbre, le *noli me tangere*, qui se trouve au Louvre, et qui vient de l'église des Chartreux, est en effet la reproduction de l'un de ces dessins.

Dans une seconde notice, après quelques conseils aux collecteurs d'objets d'arts, M. Failly vous donne la description d'un joli coffret en bronze ciselé, ouvrage du seizième siècle, qu'il croit avoir appartenu à Marguerite de Navarre, fille de François Ier.

Vous faites des vœux sincères pour que la belle collection de M. Failly vienne bientôt enrichir sa ville natale.

M. Jules Jolly. — Journal de la Magistrature.

Parmi les ouvrages qui nous sont adressés par nos correspondants, je dois mentionner le *Journal de la Magistrature et du Barreau*, excellent recueil publié sous la direction de M. Jules Jolly. Les questions controversées de droit civil et de droit pénal y sont

(1) M. J. Garinet, *rapporteur*.

discutées avec une grande impartialité et une masse imposante d'autorités respectables ; et ces questions sont toujours bien choisies, toujours importantes, soit par elles-mêmes, soit à cause des circonstances. Des articles bien faits sur l'ancien barreau, des notices sur les avocats célèbres, et enfin la discussion de ce qu'on pourrait appeler *les questions d'avenir*, discussion animée, mais pleine de réserve, due le plus souvent à la plume de M. Jolly, ajoutent encore à l'intérêt de cette publication.

Gravures données à la Société.

Nous devons encore des remercîments aux personnes qui ont bien voulu orner la salle de nos séances. La Société d'encouragement pour l'industrie nationale a envoyé à notre Société le portrait de Chaptal ; et M. le colonel Deschamps, notre concitoyen, vous a fait don de belles gravures qui représentent les monuments élevés par la ville de Strasbourg au général Kléber et à Guttemberg, inventeur de l'imprimerie. Enfin, M. Vincent, ingénieur de la marine à Toulon, vient de vous offrir le dessin de la chambre ardente, qu'il a fait exécuter à bord de la frégate la *Belle-Poule*, frégate dont il a dirigé l'armement, et qui traverse maintenant les mers pour ramener, au sein de la France, la dépouille mortelle de celui qui fut Napoléon.

Ouvrages divers.

Le temps me presse, Messieurs ; je suis forcé d'abréger ce rapport, déjà trop long, et pourtant je m'aperçois que je ne vous ai point encore entretenu

ni des *Leçons de lecture de la langue française*, par M. Janson, ni des *Soirées villageoises*, par M. Lévêque de Saint-Martin-aux-Champs, ni d'un mémoire sur la *Réparation des chemins*, par M. Girardot fils, votre correspondant, ni d'un mémoire de M. Willherval, sur le *Respect dû aux supérieurs*, ni d'un livre de chimie, traduit de l'anglais, par M. Gaubert.

Des rapports vous ont été faits sur tous ces ouvrages, dont vous avez pu apprécier le mérite et l'importance.

Je me vois également obligé de passer sous silence un grand nombre d'autres rapports sur les nombreux mémoires que vous recevez des sociétés correspondantes.

MEMBRES DÉCÉDÉS.

M. Bobillier.

Avant de vous parler du résultat de vos concours, j'ai encore à vous entretenir des membres que vous avez perdus, et à vous rappeler ceux que vous avez associés à vos travaux.

La mort a frappé cette année deux de nos collègues les plus distingués, M. Pein, l'un de vos membres honoraires, et M. Bobillier, votre président annuel. M. Eugène Perrier va vous entretenir de M. Pein; il me reste à payer à M. Bobillier un tribut d'affection et de regrets.

Etienne Bobillier est né à Lons-le-Saulnier, le 17 avril 1798; à sept ans il perdit son père; il suivit les cours du collége de sa ville natale, et son imagination vive semblait le porter de préférence vers les études littéraires, dans lesquelles il obtint des succès. Jus-

qu'à l'âge de seize ans il ne montra aucun goût pour les mathématiques. Cependant son frère aîné, élève du lycée de Besançon, fut reçu à l'École polytechnique. Étienne Bobillier résolut de suivre ses traces. Il s'enferma chez sa mère. Là, seul, sans professeur, avec les livres que son frère lui avait laissés, et les conseils qu'il lui adressait de loin en loin, le jeune Bobillier fit son cours de mathématiques spéciales. Au jour de l'examen, il étonna par ses réponses son interrogateur, M. Dinet, dont la sévérité est bien connue, et qui le porta le premier sur sa liste. Il fut reçu à l'école le quatrième, et avait conservé ce rang au commencement de la seconde année. En 1818, la place de premier professeur de mathémathiques à l'École des arts de Châlons se trouvait vacante; on demanda un élève de l'École polytechnique, M. Bobillier s'offrit, et la place lui fut donnée. Il avait alors vingt ans. Le jeune professeur fit bientôt preuve du plus grand talent dans l'art difficile d'enseigner. La rapidité de son coup d'œil, la vivacité de sa pensée, la lucidité de son expression, la fermeté de son caractère, tout chez lui imposait aux élèves, les captivait, les domptait. Il professa à l'École des arts la trigonométrie, la statique, la géométrie analytique, la géométrie descriptive, la mécanique-pratique, la physique et la chimie. Ces sciences nombreuses et difficiles lui devinrent tellement familières, que son imagination ardente l'entraîna bientôt dans de nouvelles recherches; en quelques années, il a fait insérer, dans les journaux de la France et de l'étranger, plus de quarante mémoires sur les mathématiques pures, appliquées et transcendantes.

Ses travaux sur les courbes et les surfaces courbes

[illegible]nent avec ceux de M. Pon-
ni des *Leçons de le*[illegible] *sciences*, dont ils lui ont valu
M. Janson, ni des [illegible]rdiale.
de Saint-Martin- [illegible] Bobillier avait marqué sa place au
Réparation d [illegible] En 1826, il fut nommé membre titu-
correspond[illegible] avoir présenté *sur les puits à bascule*
sur le *R*[illegible], qui a été inséré dans le recueil de vos
chimie [illegible]

De [illegible], M. Bobillier, qui ne voyait aucun avenir
vr[illegible] écoles d'arts, voulut entrer dans l'Université.
l' [illegible] recommandation de M. Poisson, qui le con-
[illegible]it comme un mathématicien du premier ordre,
[illegible]tre collègue fut nommé professeur de mathéma-
[illegible]ques au collége royal d'Amiens. De son côté, M. le
Ministre du commerce voulant conserver M. Bobil-
lier, le nomma chef des études à l'école d'Angers.
Il s'y trouvait en 1830. Les liens de la discipline
étaient relâchés, la mésintelligence régnait entre les
chefs de l'école, M. Bobillier eut plus d'une fois
besoin de faire preuve d'adresse ou d'énergie. Cepen-
dant des bandes armées s'étaient montrées dans le dé-
partement de Maine-et-Loire. Quoique notre collègue
ne fût pas un homme politique, il crut qu'il est des
circonstances où un bon citoyen se doit tout entier à
son pays; il s'offrit comme volontaire; et, avec un
détachement de la garde nationale d'Angers, il fit,
contre les chouans, une expédition d'un mois, qui
ne fut pas sans danger ni sans gloire.

En 1832, la place de chef des études fut suppri-
mée, et M. Bobillier revint à l'école de Châlons
comme premier professeur; quelque temps après, il
fut nommé chef des travaux et des études *adjoint;* en
1838, la place de chef des études fut rétablie et

Bobillier, qui conserva toutefois, selon une partie des cours dont il était chargé. autre côté, M. Bobillier fut depuis 1833 pro- ur de mathématiques au collége de Châlons. On t quels immenses succès il y a obtenus. Peu de colléges royaux offrent de semblables résultats. En quelques années, huit élèves furent reçus à l'École polytechnique, et autant à l'École militaire de Saint-Cyr. L'enseignement des mathématiques spéciales qu'il professait au collége, plaisait beaucoup à M. Bobillier. Cela lui semblait un délassement. C'est ce qu'il m'a dit vingt fois lorsque nous revenions ensemble de nos classes du soir ; et que, fatigué moi-même, j'admirais la force de cet homme indomptable.

Au milieu des travaux de ce double enseignement, notre collègue continuait, multipliait les publications les plus importantes. Il avait commencé par un cours d'algèbre. En quelqnes années il fit trois éditions de sa géométrie ; il travaillait à la quatrième, en même temps qu'il faisait autographier ses cours de physique et de mécanique, et qu'il rédigeait des traités nouveaux. Il passait deux heures par jour à corriger des épreuves (1).

Le 5 mai 1839, le roi nomma M. Bobillier chevalier de la Légion d'honneur, juste récompense des immenses services rendus pendant vingt ans à l'enseignement et à la science.

Notre collègue avait la tête si bien organisée qu'il lui était facile d'embrasser toute une science à la fois, sans prendre aucune note ; il ne prenait la plume

(1) Voir à la fin du compte rendu la liste des ouvrages publiés par M. Bobillier.

que lorsque son œuvre était entièrement élaborée.

Lorsque la mort est venue le surprendre, il méditait sur *les lois géométriques du mouvement* un travail de la plus grande importance. Il voyait là une lacune, et voulait la combler. Cette étude lui souriait; il était sur le point de la posséder complètement, quoique, selon son habitude, il n'eût encore rien écrit. Il se proposait de présenter ce travail à l'Académie des sciences; c'est vous dire qu'il avait la noble ambition de voir s'ouvrir devant lui les portes de l'Institut.

Vivant loin de sa famille, livré tout entier à ses travaux, M. Bobillier ignora long-temps les douceurs de la vie domestique. Une maladie assez grave, qu'il fit en 1836, lui montra son isolement. En 1837, il se maria. L'amour de sa jeune épouse, l'affection dont l'entoura sa nouvelle famille, ouvrit pour lui la source des sentiments les plus doux. Il commençait une vie nouvelle qui devait, hélas! durer trop peu. Lorsqu'il ressentit les premières atteintes du mal sous lequel il succomba, M. Bobillier n'en tint pas compte, il n'interrompit aucun de ses travaux; mais bientôt il fut arrêté tout-à-fait; des contrariétés qu'on lui suscita aggravèrent le mal; cependant, une première fois, la force de sa constitution parut triompher. Ne consultant que son courage, entraîné par un zèle imprudent, M. Bobillier reprit ses fonctions; mais la maladie reparut, et fit d'effrayants progrès. Soit qu'il comptât sur la vigueur de son tempérament, soit qu'il ne voulût pas inquiéter sa famille, notre collègue ne parut pas s'alarmer. Il conserva jusqu'à la fin toutes ses facultés intellectuelles; et, lorque le mal lui parut sans remède, il ne songea plus qu'à consoler une épouse éplorée. C'est à peine s'il parut

jeter un coup d'œil de regret sur tant de glorieux travaux qu'il laissait interrompus.

Le 22 mars 1840, la mort vint l'enlever à l'amour d'une épouse et d'une mère, et à la tendre affection de ses élèves, de ses collègues, de ses amis. Il n'avait pas encore quarante-deux ans!

A peine M. Bobillier avait il été de retour à Châlons que vous vous étiez empressés de le rappeler au milieu de vous. En 1834, il vous a communiqué un mémoire intitulé : *Note sur le principe de Roberval,* mémoire que vous vous êtes empressés de faire insérer dans votre recueil. En 1838, vos suffrages unanimes l'appelèrent à la vice-présidence de votre société, et il était devenu votre président annuel lorsque nous l'avons perdu. Vous savez avec quel zèle il remplissait les fonctions que vous lui aviez confiées. Le 16 février dernier, quoiqu'il fût déjà malade, il voulut vous présider encore ; mais il ne put rester jusqu'à la fin de la séance. Ce fut là sa dernière sortie.

Dans sa vie privée, M. Bobillier était bon, généreux et serviable. Il interrompait ses travaux les plus importants pour donner un conseil, un secours, une lettre de recommandation à tous ceux qui lui en demandaient, et en particulier à ses anciens élèves, qu'il comptait par milliers.

M. Bobillier était membre de la société industrielle d'Angers, de la société d'émulation du Jura, de celle des Vosges, et enfin, de la société des sciences physiques, chimiques et arts agricoles de France.

MM. Ponsart et Petit-Hutin.

Vous avez encore perdu deux membres correspondants, MM. Ponsard et Petit-Hutin.

M. Ponsard, docteur en médecine de la faculté de Paris, était né dans le département des Ardennes; il vint se fixer à Vitry, il y a dix-huit ans. Son affabilité, la douceur de son caractère lui procurèrent une nombreuse clientèle; mais en 1832, à la suite d'une maladie grave, il renonça au séjour de la ville et à l'exercice pénible de sa profession. M. Ponsard avait de la fortune; il acheta la terre d'Omey, et là, il se livra à l'agriculture avec le plus grand zèle. Il obtint bientôt de remarquables succès, et à l'exposition de l'année dernière, les laines de son beau troupeau ont obtenu une mention honorable. La mort est venue l'arrêter dans cette nouvelle carrière, lorsqu'il touchait à peine à la maturité de l'âge.

M. Petit-Hutin est un des hommes qui ont rendu à l'agriculture de notre département les services les plus signalés. Aux portes de la ville de Reims, dans un terrain des plus stériles, où végétaient, à des intervalles éloignés, de chétives avoines, M. Petit a créé un beau domaine, qui se couvre aujourd'hui de riches moissons. Mais qui pourrait dire par combien de soins, de travaux et de mécomptes, il était arrivé à ce beau succès? Jamais, pour dompter un sol ingrat, il n'a été déployé plus de persévérance et d'intelligence. M. Petit-Hutin a été longtemps membre du conseil d'arrondissement et du conseil de la ville de Reims. Sa perte y a été vivement sentie.

En 1822, vous l'avez associé à vos travaux, et jamais sa coopération ne vous a manqué, toutes les

fois que vous avez fait appel à sa longue et savante expérience.

NOUVEAUX MEMBRES.

Pour réparer ces pertes, vous vous êtes adjoints de nouveaux collaborateurs sur le savoir et l'activité desquels vous avez le droit de compter.

Vous avez nommé membres titulaires MM. de Sermet, intendant militaire, et Marson, professeur de mathématiques au collége. J'ai déjà eu l'honneur de vous entretenir des travaux qu'ils vous ont présentés.

Vous avez nommé correspondants MM. Bresson, Fosseyeux, Landouzy, Géruzez et de Tillancourt, qui se trouvent déjà mentionnés dans ce rapport; M. Sary, auquel vous avez accordé une médaille d'or en 1838, M. Contant, notaire à Reims, auteur d'un mémoire sur *l'application du Jury aux délits de la presse*, mémoire auquel vous avez accordé, en 1833, une mention honorable; et enfin, M. Tarin de Montépreux, un des principaux agriculteurs de notre département, qui continue avec succès, pour la fertilisation de nos plaines crayeuses, l'œuvre si bien commencée par son père, qui fut aussi l'un de vos collègues. M. Tarin termine, en ce moment, des essais d'une grande importance sur l'engrais Jauffret, sur les cendres de tourbe et sur la culture du *madia-sativa*.

CONCOURS.

PREMIER CONCOURS.

Il me reste à vous entretenir du résultat de vos concours.

Vous aviez appelé la méditation des hommes graves sur une question de la plus haute importance ; votre appel a été entendu ; mais votre vice-président ayant bien voulu se charger de rendre compte de ce concours, je ne m'y arrêterai pas.

DEUXIÈME CONCOURS.

Chemins vicinaux (1).

Rien n'est plus favorable au développement de l'agriculture et de l'industrie, que la facilité des transports. Il est douteux qu'il y ait des capitaux plus productifs que ceux qui sont employés à la confection et au bon entretien des chemins. Si là où les voies de communication ont été améliorées, c'est-à-dire dans presque tout le département, chaque cultivateur calculait fidèlement le profit qu'il a retiré de cette amélioration, on serait étonné du chiffre auquel s'élèveraient toutes ces sommes réunies. Il y a là une véritable création de richesses. Les chemins présentent d'ailleurs cet avantage que l'on tire parti de ce qui est fait, sans avoir besoin d'attendre que tout soit terminé ; les résultats obtenus sont un encouragement à faire des efforts nouveaux.

(1) *Commissaires :* MM. Lamairesse, Garinet père, Barrois, Garinet fils, Maupassant, *rapporteur*.

Quant à ce qui concerne les chemins vicinaux, la loi du 21 mai 1836 a donné une impulsion utile; mais il reste beaucoup à faire, et vous ne cesserez, pour votre part, de stimuler le zèle des communes par tous les moyens qui sont à votre disposition.

Neuf communes se sont présentées à votre concours :

Sarcy, canton de Ville-en-Tardenois; Cumières, canton d'Ay; Saint-Souplet, canton de Beine; Vanault-le-Châtel, canton d'Heiltz-le-Maurupt; Pogny, canton de Marson; Clesles, Bagneux et Granges-sur-Aube, canton d'Anglure; et enfin Mareuil-le-Port, canton de Dormans.

(Canton de Ville-en-Tardenois) (1).

SARCY. — 281 habitants.

M. Thuillier, maire.

La commune de Sarcy n'a point de revenus et ne compte que 281 habitants. Comme tous les villages de la fertile vallée de Noron, jusqu'en 1837, Sarcy n'eut que des chemins impraticables, ou plutôt n'eut pas de chemins. A cette époque commencèrent les travaux du chemin de grande communication de Fismes à Epernay, chemin qui traverse, sur une longueur d'environ 2200 mètres, le territoire de Sarcy. Cette commune se signala depuis ce moment par les efforts les plus louables et les plus persévérants : elle a fourni, pour la confection de ce chemin, 1600 mètres cubes de pierres calcaires.

(1) *Commissaire spécial*, M. Dalleux.

Le village de Sarcy est situé sur le ruisseau de Ville-en-Tardenois; au moment des pluies et des fontes de neiges, la traverse de la partie basse du village est submergée sur une longueur d'environ 200 mètres. Dans cet endroit, le chemin devait être construit sur une levée au-dessus des hautes eaux, c'était un travail difficile, coûteux; l'administration voulut l'ajourner, lorsque le maire, M. Thuillier, offrit de faire tous les transports de terres nécessaires pour opérer le terrassement; et, en effet, 1800 mètres cubes de terre ont été transportés par les habitants de Sarcy à une distance de 500 mètres.

Ces travaux n'ont point empêché ceux qu'exigeaient les autres chemins de la commune; ils sont tous dans le meilleur état. De grands sacrifices ont été nécessaires. J'ai déjà dit que la commune n'avait pas de revenus; elle a voté les cinq centimes spéciaux fixés comme *maximum* par la loi; mais au lieu de trois journées de prestation, elle en a donné six pour les hommes et douze pour les voitures et les bêtes de trait.

On ne saurait accorder trop d'éloges à l'activité et à l'énergie de M. Thuillier, maire de cette commune.

Vous avez décerné à la commune de Sarcy une médaille d'encouragement.

(Canton d'Ay).

CUMIÈRES. — 1087 habitants.

M. Godmé-Chevalier, adjoint.

La rue principale de l'importante commune de Cumières a été jusqu'à présent dans le plus mauvais

état, surtout la partie comprise entre la place et l'extrémité du village du côté de Dizy. Cette dégradation était occasionnée par les cours d'eau qui sortent de plusieurs maisons et entraînent l'égoût des fumiers. La rue sale et boueuse pendant la plus grande partie de l'année, devenait impraticable pendant l'hiver.

Des tentatives pour la construction d'un aqueduc avaient déjà été faites, mais elles étaient restées sans résultat. M. Godmé, adjoint, faisant les fonctions de maire pendant la vacance, a eu plus de bonheur ou plus de persévérance. Deux aqueducs ont été construits sous la direction de l'agent-voyer; toutes les eaux sont aujourd'hui conduites à la Marne, et la chaussée reconstruite sera toujours en bon état. Au moyen de leurs prestations exécutées ou rachetées, les habitants de Cumières ont fourni les matériaux et fait les déblais nécessaires; les autres travaux ont été faits par adjudication. Les chemins proprement dits paraissent d'ailleurs bien entretenus.

Les ressources pécuniaires proviennent des revenus de la commune, des dons volontaires et d'une parties des prestations de 1839, converties en argent. La commune n'a pas voté de centimes spéciaux; et comme la commune est populeuse, quoiqu'il y ait eu 481 journées d'hommes, le chiffre *maximum* de trois journées par individu mâle et valide, n'est pas encore atteint. Les conditions fixées par votre programme, pour obtenir une médaille, n'ont point été remplies.

Vous avez décerné à la commune de Cumières une mention honorable, et vous adressez à M. Godmé les félicitations les plus sincères pour le zèle qu'il a déployé et l'impulsion qu'il a donnée.

Nous devons aussi adresser des remercîments à M. Deganne, agent-voyer de l'arrondissement de Reims, pour l'empressement avec lequel il nous a communiqué les renseignements les plus complets et les mieux circonstanciés sur les travaux exécutés par les communes de Sarcy et de Cumières.

(Canton de Beine) (1).

SAINT-SOUPLET. — 613 habitants.

M. Gerbaux, maire.

Dans votre séance du 1er septembre 1838, vous avez accordé à la commune de Saint-Souplet une juste récompense des grands travaux qu'elle a exécutés sur ses chemins et dans ses rues, sous l'habile direction de son maire, M. Gerbaux, dont rien n'égale l'ardeur et le désintéressement. Le maire et la commune ont persévéré dans cette voie : les travaux de 1839 et ceux de 1840 ne sont point inférieurs à ceux que vous avez récompensés en 1838. La valeur des ouvrages exécutés surpasse de beaucoup le chiffre des cinq centimes spéciaux réuni à celui des trois journées de prestation ; c'est ce qu'attestent et votre commissaire M. Bonnevie, et M. le Sous-Préfet de Reims, qui paient tous deux à M. Gerbaux un juste tribut d'éloges.

Vous avez accordé à la commune de Saint-Souplet *un rappel de médaille d'encouragement.*

M. Bonnevie, *commissaire.*

(Canton de Heilts-le-Maurupt) (1).

VANAULT-LE-CHATEL. — 604 habitants.

Leblanc, maire.

Depuis quinze ans la commune de Vanault-le-Châtel travaille avec persévérance à la réparation de ses chemins et de ses rues, qui sont maintenant en très-bon état ; c'est ce que vous ont attesté et votre commissaire, et ceux de vos membres qui connaissent cette localité. En 1833, vous avez accordé à cette commune une médaille d'encouragement, et, depuis cette époque, le zèle des habitants ne s'est pas ralenti, non plus que celui du maire, M. Leblanc, auquel on doit attribuer en grande partie l'honneur des résultats obtenus. Quoique la commune de Vanault-le-Châtel n'ait pas de revenus, elle fait sur ses chemins plus de travaux que plusieurs communes qui sont riches. Depuis la loi du 21 mai 1836, elle s'est toujours imposé le *maximum* des centimes spéciaux et des journées de prestation. Toutefois, en 1840, elle n'a voté que quatre centimes au lieu de cinq. Mais comme elle a fait une demi-journée de prestation au-delà du *maximum*, et que cette demi-journée peut-être évaluée à plus de 200 francs, tandis que le centime n'en aurait produit que 51 ; il est de fait qu'elle a dépassé, quoique d'une faible somme, les sacrifices dont il faut faire preuve pour obtenir votre médaille.

Vous avez décerné à la commune de Vanault-le-Châtel une médaille d'encouragement.

(1) *Commissaire spécial :* M. Radouan.

(Canton d'Anglure) (1).

CLESLES. — 690 habitants.

M. Richomme, maire.

Des travaux considérables ont été exécutés depuis quelques années sur les chemins de la commune de Clesles.

La grève et le sable se trouvent dans le voisinage, sur les bords de la Seine ; mais les habitants ont compris que ces matériaux étaient insuffisants pour se faire de bons chemins, surtout dans les endroits humides ; aussi chaque année vont-ils extraire et chercher de la pierre dure à une distance de plus de 15 kilomètres. Ils en emploient chaque année environ 260 mètres cubes, et de plus une grande quantité de grève et de sable.

Le maire de cette commune, M. Richomme, donne une très-bonne direction à l'activité de ses concitoyens, qui ont maintenant des chemins dans un état d'entretien satisfaisant.

Des cotisations volontaires sont venues ajouter aux ressources de la commune. Nous devons dire, toutefois, qu'elle ne s'est imposé, en 1840, que trois centimes spéciaux ; mais comme elle a fait quatre journées de prestation au lieu de trois, il y a plus que compensation, et en appliquant à la commune de Clesles le raisonnement que nous venons d'appliquer à celle de Vanault-le-Châtel, on verra qu'elle a dépassé, selon l'obligation de votre programme, le *maximum* fixé par la loi.

(1) M. Thiénot, *commissaire*.

Vous avez accordé une médaille d'encouragement à la commune de Clesles.

BAGNEUX. — 726 habitants.

M. Metayer, maire.

La commune de Bagneux fait beaucoup pour ses chemins, et elle a beaucoup à faire, à cause du débordement annuel de la rivière d'Aube. Quoiqu'elle n'emploie que de la grosse grève, on peut dire que les chemins sont en bon état, parce que chaque année on répare les dégradations. La bonne harmonie entretenue dans la commune, et par le bon esprit des habitants et par l'heureuse influence exercée par M. Metayer, est pour beaucoup dans ce résultat satisfaisant. Depuis trois ans la commune de Bagneux se présente à votre concours, mais elle n'accomplit pas toutes les conditions exigées par votre programme. Ainsi pour 1840, elle s'est bien imposé trois journées de prestation; mais elle n'a point voté de centimes spéciaux, au moins cela n'est pas constaté.

Vous avez accordé à la commune de Bagneux un rappel de mention honorable; elle avait déjà obtenu une mention en 1838.

GRANGES-SUR-AUBE. — 344 habitants.

M. Renon, maire.

La commune de Granges a obtenu l'année dernière une mention honorable. Les travaux qu'elle exécute annuellement en moellons de craie recouverts de gravier ont de l'importance. Le maire, M. Renon, jouit de l'estime générale, et tous ses concitoyens s'em-

pressent d'obéir à son appel. L'attestation de votre commission est très-favorable, mais la commune de Granges n'a pas rempli les conditions voulues par votre programme; elle n'a point voté de centimes spéciaux, et les journées de prestation qu'elle annonce avoir faites, ne paraissent pas avoir été, pour 1840, l'objet d'un vote régulier, puisque vous n'en avez trouvé aucune trace dans les bureaux de la préfecture.

(Canton de Dormans.)

MAREUIL-LE-PORT. — 1004 habitants.

M. Fournier, maire.

La commune de Mareuil-le-Port s'était déjà présentée à votre concours en 1838. Au moyen de ses revenus et de deux journées de prestation, elle paraît avoir exécuté cette année d'utiles et importants travaux; mais vous n'avez pas dû vous y arrêter. La commune de Mareuil-le-Port s'est mise elle-même hors de concours, en ne s'adressant point au commissaire qui a bien voulu se charger, dans le canton de Dormans, de recevoir les demandes des communes et de vérifier leurs indications.

(Canton de Marson) (1).

POGNY. — 881 habitants.

M. Vigy-Viart, maire.

La commune de Pogny, qui s'était déjà présentée à votre concours en 1837, a fait depuis cette époque des efforts plus grands; ce ne sont plus seulement

(1) M. Bremont, *commissaire*.

les rues du village qui ont été réparées, mais encore les chemins proprement dits. M. Bremont, juge de paix de ce canton, votre commissaire, qui a visité les chemins avant et après l'exécution des travaux de cette année, a trouvé qu'on avait beaucoup fait : les chemins de Pogny à Dampierre et de Pogny à Marson ont été, pour ainsi dire, construits à neuf.

Les chemins de Pogny étaient autrefois en fort mauvais état, et l'on doit des éloges à M. Vigy, sous l'administration duquel ces améliorations s'opèrent. Trois journées de prestation sont employées annuellement à ces travaux ; or, comme la commune est importante, ces trois journées sont évaluées à 2,553 francs. Du reste il n'y a point eu de centimes spéciaux. Toutes les conditions de votre programme n'ont donc pas été remplies.

Vous avez accordé à la commune de Pogny une mention honorable.

TROISIÈME CONCOURS.

Statistique.

Vous offrez chaque année une médaille d'encouragement à l'auteur de la meilleure statistique d'un des cantons du département de la Marne.

Aucun travail de ce genre ne vous a été adressé cette année. Pourtant, nous le répétons, plusieurs cantons n'ont pas de statistique ; pour quelques autres, les travaux déjà faits sont devenus incomplets et auraient besoin d'être révisés. Un ouvrage de cette nature, outre le caractère d'utilité qu'il présente, offre toujours beaucoup d'intérêt dans les localités qu'il décrit. Vous attachez beaucoup de prix aux statistiques

générales, mais elles doivent reposer sur des observations de détail. Vous continuez de faire un appel aux hommes laborieux.

QUATRIÈME CONCOURS.

Vaccine.

MM. Seure et Blondiot (1).

La propagation de la vaccine a été, pour toutes les classes de la société, un immense bienfait. Vous vous applaudissez de n'y être point restés étrangers, et d'avoir par vos encouragements stimulé le zèle des vaccinateurs. Deux concurrents se sont présentés cette année : M. Blondiot, officier de santé à Orbais, et M. Seure, docteur-médecin à Suippes, un de vos correspondants ; l'un et l'autre ont fait preuve de beaucoup de zèle pour stimuler l'insouciance des parents ; et pour ne laisser aucun prétexte aux refus, ils ont vacciné gratuitement. Tous deux vous ont présenté des tableaux conformes au modèle que vous avez dressé, et ont rempli toutes les conditions voulues. Ils sont dignes de vos éloges et de vos encouragements. Toutefois, d'après votre programme, la médaille devant être décernée à celui qui a opéré *le plus grand nombre de vaccinations pendant l'année* 1839, M. le docteur Seure, qui a atteint le chiffre 210, a dû l'emporter sur M. Blondiot, qui en a 161, nombre déjà fort élevé. M. Seure a d'ailleurs eu de grands obstacles à vaincre ; il avait pour antagoniste, on aurait peine à le croire, un officier de santé qui depuis longues années proclame la vaccine dangereuse. Les efforts

(1) M. Moignon, *rapporteur*.

de M. Seure seraient sans doute restés impuissants, si la variole elle-même ne lui était venue en aide. Plusieurs enfants non vaccinés furent atteints de l'épidémie et succombèrent; c'est alors seulement que votre collègue triompha de la résistance absurde qu'on lui avait si long-temps opposée.

M. Seure vous a rendu compte de la marche et du développement du vaccin, dans toutes ses périodes.

Il a fait plus : au moment où s'agite la question de revaccinations, il a apporté le tribut de ses observations; sur quarante revaccinations, dix-neuf ont complètement réussi; c'est-à-dire, quatre succès sur treize opérés, de quinze à vingt ans; et quinze succès sur vingt-huit opérés, de vingt à quarante. M. Seure en conclut, comme M. Landouzy, que la puissance préservatrice de la vaccine s'affaiblit avec les années, et qu'il est prudent de revacciner, surtout au temps des épidémies.

Vous avez accordé une médaille d'encouragement à M. Seure, docteur-médecin à Suippes, et une mention honorable à M. Blondiot, officier de santé à Orbais. Vous devez d'ailleurs rappeler que M. Blondiot a déjà reçu de vous une médaille en 1838, et qu'il en a reçu trois de l'Académie de médecine de Paris.

CINQUIÈME CONCOURS.

Vous aviez offert une médaille d'encouragement à celui des instituteurs du département qui, avec l'autorisation de l'autorité compétente, aurait ouvert une école d'adultes, dans laquelle des notions d'agriculture, applicables à la localité, auraient été enseignées avec le plus de succès.

Aucune demande ne vous a été adressée. Vous le regrettez vivement.

SEPTIÈME CONCOURS.

Sables réfractaires (1).

Le prix élevé des sables réfractaires propres au moulage vous a engagés, il y a deux ans, sur la proposition de M. Vincent, inspecteur des écoles d'arts et métiers, à offrir une récompense à celui qui découvrirait, dans le département, le sable remplissant les conditions désirables.

Le Gouvernement, voyant dans cette découverte une économie notable pour les ateliers de l'école royale, a promis de mettre à votre disposition une somme de 500 fr. pour ajouter à la valeur des prix que vous décerneriez.

Dès l'année dernière, des résultats importants avaient été obtenus; mais vous avez pensé que les expériences avaient besoin d'être confirmées, et que peut-être de nouvelles recherches amèneraient des découvertes plus satisfaisantes encore. Vous aviez en conséquence ajourné le concours.

Le Ministre du commerce vous a autorisé à décerner en son nom deux prix différents : l'un de 400 francs pour la découverte, dans un rayon peu éloigné de Châlons, de sables réfractaires propres au moulage; l'autre de 100 fr., pour la découverte, dans le même rayon, de sables réfractaires propres à la construction des fourneaux.

Enfin, vous aviez promis une médaille à celui qui

(1) *Commissaires*, MM. Moignon, Gacheau, et Salle, *rapporteur*.

découvrirait dans le département le meilleur sable réfractaire, quelle fût d'ailleurs la distance de Châlons.

De plusieurs points du département on a répondu à votre appel ; les échantillons envoyés ont été essayés par M. le chef de la fonderie de l'école des arts, sous les yeux de M. le chef des travaux. Celui-ci a eu l'obligeance de vous adresser un rapport très-circonstancié sur ces diverses expériences, dont les résultats ont pu d'ailleurs être appréciés par votre commission.

Nous devons, à cette occasion, adresser de sincères remercîments à M. le Directeur de l'école, à M. Lebrun, chef des travaux, et à M. Maillard, chef de l'atelier de fonderie.

Je crois inutile de vous entretenir des sables qui n'ont point présenté les qualités demandées.

Le sable d'Étoges, présenté par M. Renard, et que vous avez signalé l'année dernière, pourrait servir faute de meilleur ; mais il n'a pas assez de corps pour supporter des moulages répétés. M. Lebrun a d'ailleurs reconnu que la couche de ce sable est irrégulière, peu épaisse, et tout-à-fait insuffisante.

M. Caillez, fondeur à Châlons, et que la question intéresse fortement, a présenté du sable trouvé à Ludes, sur la route de Reims par Louvois. Ce sable ne paraît pas mauvais ; mais il était en quantité insuffisante pour que des expériences pussent être faites, et il n'a été apporté qu'après le terme de rigueur fixé pour la clôture du concours.

Un seul sable a réuni toutes les conditions voulues, c'est celui des pâtis de la commune de Chavot, découvert par M. Félix Quinet, et que nous avons déjà mentionné honorablement l'année dernière. Les

pièces coulées dans ce sable ne laissent rien à désirer; il remplace avantageusement celui de La Ferté, et depuis trois mois on ne s'est servi à l'école que du sable de Chavot. M. le Chef des travaux s'est transporté sur les lieux, et il a reconnu que par sa profondeur et son étendue ce banc pourrait suffire, pendant plusieurs siècles, aux besoins de l'industrie du département tout entier.

En payant à la commune de Chavot une redevance de 2 fr. 50 cent., M. Félix Quinet a livré à l'école ce sable pour 18 fr. les 1,000 kilogrammes, tandis que le sable de La Ferté revenait à 32 francs.

Nous ajouterons que M. Félix Quinet a aussi envoyé un sable plus fin, pris à Monthelon, sable qui, mélangé avec l'autre, le rend propre au moulage des petites pièces, et peut remplacer à peu près le sable de Fontenay-aux-Roses.

Vous avez jugé que M. Félix Quinet avait mérité le prix.

Nous devons toutefois signaler une circonstance. La majorité du conseil municipal de Chavot, par une délibération que nous ne qualifions pas, a interdit l'extraction des sables, et tend ainsi à priver la commune d'un revenu important.

Nous sommes convaincus que l'autorité supérieure, tutrice légale des communes, n'approuvera pas une semblable délibération. Quoi qu'il en soit, de misérables chicanes n'ôtent rien au mérite de la découverte de M. Félix Quinet.

Quant au sable réfractaire propre à la construction des fourneaux, M. Renard en a trouvé près d'Étoges d'une excellente qualité. On en a garni un fourneau à la Wilkinson, et il a résisté, sans couler ni se dé-

grader, à la chaleur énorme nécessaire à la fusion de 3,500 kilogrammes de fer. Ce sable, qui ne revient qu'à 24 fr. les 1,600 kilogrammes, est supérieur à celui de Versailles, qui coûtait 65 francs.

M. Bodlet, gérant de la fabrique de grès établi à Vaudancourt, a envoyé des briques réfractaires qui ont résisté à un feu très-violent, et sont supérieures à celles de Tauxières. Toutefois, le prix de ces briques est trop élevé; elles reviendraient à 240 fr. le mille, ou 80 fr. les 1,000 kilogrammes.

Vous avez décerné le prix à M. Renard et une mention honorable à M. Bodlet.

Vous le voyez, Messieurs, vous avez atteint le but. C'est surtout quand il s'agit d'industrie, qu'il est vrai de dire : *Cherchez et vous trouverez.*

HUITIÈME CONCOURS.

Vous aviez offert un prix au vigneron qui, dans le cours de l'année, aurait apporté le plus d'intelligence et de soins dans la destruction des insectes qui attaquent la vigne.

Aucune demande ne vous a été faite; mais vous maintiendrez ce concours. Si la teigne suspend ses ravages, d'anciens ennemis reparaissent et appellent toute la surveillance du vigneron.

NEUVIÈME CONCOURS.

Fabrique de grès à Vaudancourt (1).

Une nouvelle industrie vient de s'introduire dans le département de la Marne; une fabrique de grès,

(1) M. Salle, rapporteur.

qui a pour gérant M. Bodlet, s'est établie à Vaudancourt, canton d'Avize, sur la route d'Épernay à Sézanne.

Les grès sont des poteries à pâte dure et compacte, imperméable même à l'alcool et aux huiles. Généralement, dans ce pays-ci, leur prix est double de celui des poteries communes.

On ne connaît guère dans notre ville que les grès communs qui se tirent d'Avesnes. Les frais de transport doublent exactement le prix d'acquisition. Si l'on produit à Vaudancourt du grès commun de bonne qualité, au même prix que le grès d'Avesnes, ces grès trouveront un débouché dans notre département, par l'économie des frais de transport.

M. Bodlet, gérant de la fabrique, annonce que son but est de produire et des grès communs connus en Angleterre sous le nom de *Brown-Stone*, et des grès ceramer fins, que les Anglais appellent grès de Wedgwood. Les cinquante-quatre échantillons exposés dans cette salle sont présentés comme des grès *Brown-Stone;* ils vous ont paru toutefois d'une belle qualité. Les vases et les ornements ne manquent ni de goût ni d'élégance; mais le prix de ces objets est assez élevé.

La fabrique de Vaudancourt emploie aujourd'hui vingt-deux ouvriers, dont le salaire varie de 60 cent. à 5 fr. Elle espère en employer prochainement quarante.

Les matières premières employées se composent principalement d'argile, de silex et de sables; elles se trouvent dans les environs.

La fabrication du grès exige une température fort élevée. Pour dessécher la terre et pour la première

cuite, on emploie la tourbe ; mais pour la seconde, il faut avoir recours à la houille, qui coûte, rendue à Vaudancourt, de 70 à 80 francs les 1,000 kilogrammes ; or, il en faut 6,000 kilogrammes pour une cuite. Cette dépense vous a paru énorme ; il serait à désirer qu'elle pût être diminuée en substituant à la houille la tourbe carbonisée.

Vous manquez de données suffisantes pour calculer les avantages que cette fabrique peut trouver dans la position de Vaudancourt, soit pour les matières premières, le combustible et la main-d'œuvre, soit encore pour les débouchés ; mais, nous le répétons, c'est pour le département une industrie nouvelle, industrie utile, dont nous devons encourager les efforts.

Vous avez décerné à la fabrique de Vaudancourt une médaille d'encouragement.

Nouvelle pompe de M. Caillez (1).

M. Caillez, fondeur-pompier à Châlons, auquel vous avez décerné une médaille d'or en 1838, vous a présenté une nouvelle pompe de son invention.

C'est une pompe foulante et aspirante, avec quelques modifications et perfectionnements. Elle est montée sur deux pièces de bois, qui peuvent se plier comme une échelle à pied, et entre lesquelles est placée une bache en cuir qui peut recevoir deux cents litres d'eau. L'appareil plié n'a pas plus de soixante-cinq centimètres de largeur, et par conséquent peut passer par les portes les plus étroites ; deux hommes le portent

(1) M. Salle, *rapporteur*.

comme une civière : le poids n'excède pas quatre-vingt-dix kilogrammes et pourrait être allégé.

Le piston est mis en mouvement par un levier, semblable à celui des pompes ordinaires. Pour aspirer l'eau, ou même pour la conduire à une grande distance transversale, la force d'un seul homme suffit pour le mettre en jeu ; mais il en faudrait deux pour projeter l'eau comme avec la pompe à incendie.

Le grand avantage de cette pompe, qui est élégante et bien confectionnée, c'est d'être mobile, et de pouvoir être établi sur-le-champ partout où l'on veut ; elle peut donc être très-utile pour faire des épuisements, des arrosements, et enfin pour remplacer au besoin une pompe à incendie.

Les perfectionnements consistent : 1° en deux corps et deux soupapes d'aspiration qui peuvent s'ouvrir à volonté dans la bache, ou dans un réservoir d'eau quelconque ; 2° en un chapeau placé au-dessous, de manière à pouvoir s'enlever et à permettre, en une minute, de débarrasser la pompe des graviers qui peuvent l'obstruer ; 3° dans un réservoir à air, traversé par la tige du piston dans une *boîte à étoupes ;* 4° en un col de cygne mobile, pouvant verser l'eau dans la bache, ou recevoir les tuyaux qui la conduisent au loin.

Le prix de cette pompe avec tous ses accessoires, et un tuyau d'aspiration en cuivre, est de 414 francs.

M. Caillez vous a entretenu d'un moyen de chauffage économique qu'il emploie pour son établissement de bains. Une cuve en cuivre, qui contient trente-trois hectolitres d'eau, est placée au premier étage ; elle se chauffe ordinairement au moyen d'un cylindre placé au centre, et dans lequel brûle le combustible ;

ce qui est déjà un bon système ; mais les jours de fonte, c'est-à-dire deux fois par semaine, au moyen d'un appareil ingénieux, le calorique qui s'échappe du fourneau à réverbère, et qui était entièrement perdu, suffit pour échauffer l'énorme quantité d'eau nécessaire à l'établissement de M. Caillez.

Dans notre pays, où le combustible est cher, cette économie n'est pas sans importance.

Vous avez pensé que les efforts constants de M. Caillez, pour le perfectionnement de son industrie, méritaient d'être encouragés, et vous lui avez décerné un rappel de médaille d'or.

Pompe de M. Janson.

Une autre pompe a été soumise à votre examen, dans le cours de l'année, par M. le Préfet ; elle était présentée par M. Janson-Maurupt, de Vitry-le-François (1).

C'est une pompe foulante, destinée aux incendies ; elle coûte moitié moins que les pompes fournies par le bureau des incendiés. Cette pompe a été examinée dans tous ses détails par la commission que vous en aviez chargée. Le mécanisme de cette pompe est assez ingénieux, elle ne présente pas dans sa construction de vice essentiel ; quoique inférieure dans ses effets à la pompe ordinaire à incendie, elle peut, telle que nous l'avons vue, rendre de bons services. Le reproche qu'on doit lui faire, c'est de n'être ni solide, ni durable, et cela par la nature même des matériaux employés à sa construction.

Vous n'avez pas cru devoir conseiller une économie

(1) M. Salle, *rapporteur*.

qui, dans quelques circonstances, pourrait avoir les résultats les plus funestes.

Je devrais avoir à vous entretenir encore de la machine à faucher de M. Stévenel, machine qui vous a déjà été présentée l'année dernière. Ce mécanicien y a fait adopter une lame circulaire d'une excellente trempe, fabriquée tout exprès. Mais quelques autres perfectionnements n'ayant pu être terminés en temps utile, vous avez ajourné à l'année prochaine l'examen de ce nouvel instrument.

Tels sont, Messieurs et collègues, les principaux travaux dont vous vous êtes occupés cette année. S'ils ne paraissent pas sans quelque importance, vous vous en applaudirez, parce qu'ils témoignent de la prospérité de notre département. Chaque jour, en effet, l'agriculture multiplie autour de nous ses pacifiques conquêtes ; toujours elle avance et ne recule jamais. Une heureuse moisson va jeter l'abondance sur nos marchés, en même temps qu'elle versera dans le sein de la capitale l'excédant de nos produits. La cherté des fourrages n'a pas découragé nos éleveurs ; nos laines rivalisent toujours avec les plus belles de l'Europe ; nos vins n'ont pas de rivaux. Sur tous les points s'ouvrent des routes qui vont porter au sein de nos campagnes une nouvelle vie ; des canaux se creusent et promettent à notre industrie un brillant avenir.

Quelques années encore, et les bâteaux de Dunkerque et de Marseille, de Strasbourg et du Hâvre, se donneront rendez-vous sous nos murs. Cependant sur les bancs de nos écoles primaires se presse une

jeunesse laborieuse, qui reçoit de maîtres plus habiles une instruction plus développée.

Ce qui se passe autour de nous, se passe d'ailleurs dans la France tout entière. Tels sont les effets de l'ordre, de la paix, d'institutions fortes et libres. Une grande nation n'est pas vaine de sa prospérité, mais elle en est forte; et elle est toujours prête à le prouver.

OUVRAGES

PUBLIÉS PAR M. BOBILLIER.

Principes d'algèbre, 1825-1826.
Cours de géométrie à l'usage des élèves de l'Ecole royale d'arts et métiers d'Angers, 1832.
Géométrie, 2e édition, 1834.
Géométrie, 3e édition, 1837.
Théorie de la chaleur.
Note sur le principe de Roberval, 1834.
Sous presse : Géométrie, 4e édition.

Mémoires.

Arithmétique. — Abréviation de l'extraction des racines numériques.

Analyse. — Théorèmes sur les valeurs moyennes des nombres.

Géométrie. — Relations entre les parties d'un triangle divisé par des parallèles à ses trois côtés, conduites par un quelconque des points de son intérieur.

Recherche du point de l'intérieur d'un triangle dont la moindre distance à son périmètre est la plus grande possible, et de celui dont la plus grande distance à son périmètre est la moindre possible.

Recherche analogue pour le tétraèdre.

Recherche des conditions de possibilité d'un tétraèdre ayant ses arêtes respectivement parallèles à six droites données.

Tout plan qui passe par la droite que déterminent les milieux des arêtes opposées d'un tétraèdre, se divise en deux parties équivalentes.

On donne dans un plan un angle et un point, et l'on demande de faire passer par ce point une droite qui coupe

les côtés de l'angle, de manière que l'aire interceptée soit de grandeur donnée.

1° Dans toute ligne du second ordre qui a un centre, la somme des carrés des inverses de deux diamètres perpendiculaires l'un à l'autre, est une quantité constante;

2° dans toute surface du second ordre qui a un centre, la somme du carré des inverses de trois diamètres dont chacun est perpendiculaire aux deux autres, est également une quantité constante.

Géométrie descriptive. — Recherche de la surface enveloppe d'un plan mobile dans l'espace.

Recherche d'un lieu géométrique dans l'espace.

Recherche de la droite qui en coupe quatre autres dans l'espace.

Géométrie analytique. — Recherche du lieu du sommet d'un angle droit mobile sur un plan, dont les côtés sont constamment normaux à une même ligne du second ordre tracée sur ce plan.

Recherches sur des lieux géométriques situés sur un plan et dans l'espace.

Recherche du lieu des centres communs de gravité de tous les systèmes de rayons vecteurs d'une même ellipse.

Propriétés des sections coniques, considérées dans le solide.

Propriétés des foyers dans les surfaces du second ordre.

Recherches sur les surfaces du second degré.

Propriétés projectives dans les surfaces du second ordre.

Dans tout quadrilatère circonscrit à une parabole, les côtés opposés sont divisés en segments proportionnels par une cinquième tangente.

Lettre sur les foyers dans les surfaces du second ordre.

Détermination des axes principaux dans les lignes et les surfaces du second ordre rapportées à des axes obliques.

Géométrie des courbes. — Recherche d'un lieu au cercle dans l'espace.

Mémoire sur l'hyperbole équilatère.

Géométrie des surfaces. — Toutes les surfaces du second ordre qui touchent les sept mêmes plans, ont leurs centres sur le même plan.

Toutes les surfaces du second ordre qui touchent les huit mêmes plans, ont leurs centres sur une même droite.

Géométrie de situation.

Intersections des lignes et surfaces du m.ième degré.

Contacts des lignes et surfaces de la m.ième classe.

Propriétés analogues à celles des pôles et des polaires dans les lignes et surfaces algébriques de tous les ordres.

Recherches sur les lois générales qui régissent les lignes et les surfaces de tous les ordres. — *Quatre mémoires.*

Théorèmes sur les polaires successives.

Géométrie transcendante. — Recherche sur les courbes à double courbure, dont les développantes sont sphériques.

Statique-mécanique. — Recherche de l'équation de la chainette de masse variable, dans laquelle la masse de chaque élément est proportionnelle à la tension qu'il éprouve ; et de l'équation de la chainette uniformément extensible, dans laquelle la variation de masse n'est due qu'à l'inégale tension des éléments.

Démonstration d'un théorème de statique qui réduit à deux seulement les conditions d'équilibre d'un système libre, de forme invariable.

Recherche des conditions de plus grande stabilité d'un corps pesant, posant par plusieurs points ou par une base finie sur un plan horizontal.

De l'équilibre de la chainette sur une surface courbe.

Démonstration élémentaire du principe des vitesses virtuelles.

Philosophie mathématique. — Essai sur un nouveau mode de démonstration des propriétés de l'étendue. — *Deux mémoires.*

Extrait du procès-verbal de la séance publique du 3 septembre 1840.

M. le Préfet, président-né, avertit, par une lettre, qu'il est retenu au Conseil général, et ne peut assister à la séance.

M. J. Garinet, vice-président, ouvre la séance par une lecture intitulée : *Histoire de l'église cathédrale de Châlons et de son chapitre.* — Première partie.

M. Maupassant, secrétaire, rend compte des travaux de la Société depuis sa dernière séance publique.

M. Eug. Perrier lit une Notice biographique sur M. Th. Pein, membre honoraire de la Société.

M. J. Garinet fait le rapport sur le concours ouvert sur les moyens de ranimer le sentiment moral et religieux.

Le Vice-Président annuel proclame, ainsi qu'il suit, le résultat des concours.

PREMIER CONCOURS.

La Société avait annoncé qu'elle décernerait, dans sa séance publique de 1840, une médaille d'or de la valeur de 300 francs à l'auteur du meilleur mémoire sur cette question :

« Quels sont les moyens le plus en harmonie avec » nos institutions, de ranimer le sentiment moral et » religieux, et de le maintenir au niveau du déve- » loppement progressif des lumières et de la civili- » sation ? »

Le prix n'est pas décerné.

Trois médailles d'or sont accordées aux auteurs des mémoires portant les numéros 2, 3, 14, et une mention honorable à l'auteur du mémoire n° 15.

L'auteur du mémoire n° 2, portant pour épigraphe:

« *Qual è il nemico più grande della Relligione*, etc., etc. »,

est M. J.-T....., à Dijon, rue Berbisey.

L'auteur du mémoire n° 3, portant pour épigraphe:

« La lutte éternelle de la philosophie et du vice
« rendra toujours nouvelles les questions qui inté-
« ressent l'amélioration morale des hommes »,

est M. A. Egron, ancien imprimeur, propriétaire à Luciennes (Seine-et-Oise).

L'auteur du mémoire n° 14, portant pour épigraphe :

« *Ita pietas inesse non potest*, etc., etc. »,

est M. François Vidal, pasteur à Bergerac (Dordogne).

L'auteur du mémoire n° 15, portant pour épigraphe :

« L'idée de l'Être-Suprême et de l'immortalité
« de l'ame est un rappel continuel à la justice »,

est M. Perrot, professeur de rhétorique au collège de Phalsbourg.

DEUXIÈME CONCOURS.

CHEMINS VICINAUX.

Arrondissement de Reims.

Une médaille d'encouragement est accordée à la commune de Sarcy, canton de Ville-en-Tardenois; — M. Thuilier, maire.

Une mention honorable est accordée à la commune de Cumières, canton d'Ay; — M. Godmé-Chevalier, adjoint, faisant fonctions de maire.

Un rappel de médaille d'encouragement est accor-

dé à la commune de Saint-Souplet, canton de Beine, même arrondissement; — M. Gerbaux, maire.

Arrondissement de Vitry.

Une médaille d'encouragement est accordée à la commune de Vanault-le-Châtel, canton de Heiltz-le-Maurupt; — M. Leblanc, maire.

Arrondissement d'Épernay.

Une médaille d'encouragement est accordée à la commune de Clesles, canton d'Anglure; — M. Richomme, maire.

Un rappel de mention honorable est accordé à la commune de Bagneux, même canton; — M. Métayer, maire.

Arrondissement de Châlons.

Une mention honorable est accordée à la commune de Pogny, canton de Marson; — M. Vigy-Viard, maire.

QUATRIÈME CONCOURS.

VACCINE.

Une médaille d'encouragement est accordée à M. Seure, docteur en médecine à Suippes.

Une mention honorable est accordée à M. Blondiau, officier de santé à Orbais.

SEPTIÈME CONCOURS.

SABLES RÉFRACTAIRES.

La Société, *au nom de M. le Ministre du Commerce*, décerne un prix de 400 francs, pour avoir trouvé, dans un rayon peu éloigné de Châlons, le meilleur sable réfractaire propre au moulage, à M. Félix Quinet, de Chavot.

La Société, en son propre nom, décerne à M. Félix Quinet, de Chavot, pour le même objet, une médaille d'or.

La Société, *au nom de M. le Ministre du Commerce*, décerne un prix de 100 francs à M. Renard, propriétaire à Coizart, qui a trouvé le meilleur sable réfractaire pour la construction des fourneaux.

Une mention honorable, pour la fabrication de briques réfractaires, est accordée à M. Bodlet, gérant de la fabrique de Vaudancourt.

NEUVIÈME CONCOURS.

OBJETS DIVERS D'UTILITÉ PUBLIQUE.

Aux termes de l'article 4 de son règlement, la Société accorde une médaille d'encouragement à la fabrique de grès établie à Vaudancourt, représentée par M. Bodlet, gérant.

La Société accorde un rappel de médaille d'or à M. Caillez, fondeur-pompier à Châlons, pour une nouvelle pompe de son invention.

RAPPORT

SUR LE PREMIER CONCOURS.

QUESTION PROPOSÉE :

Quels seraient les moyens le plus en harmonie avec nos institutions, de ranimer le sentiment moral et religieux, et de le maintenir au niveau du développement progressif des lumières et de la civilisation?

COMMISSAIRES :

MM. Garinet fils, *vice-président ;* Maupassant, *secrétaire ;* Grandamy, Gobet, Prin, Joppé, Perrier (Eugène).

Rapporteur : M. Garinet fils.

MESSIEURS,

On signale depuis long-temps l'indifférence en matière de religion, comme l'une des plus grandes plaies de notre état social, et comme le sentiment moral a une étroite union avec le sentiment religieux, il devait arriver que l'un ne soutenant plus l'autre, tous les deux iraient s'affaiblissant.

Ce fait, Messieurs, vous l'avez reconnu, mais en le constatant, vous avez pensé que, malgré son affai-

blissement parmi nous le sentiment moral et religieux existait encore, qu'il n'était point impossible de le ranimer, de lui rendre l'activité dont on déplore l'absence. Pour parvenir à ce but si désirable, vous avez fait un appel aux hommes de foi, aux moralistes, aux philosophes, et votre appel a été entendu.

Les termes généraux dans lesquels la question est posée, laissaient aux concurrents une grande latitude pour son examen, mais ils étaient avertis par avance que les moyens qu'ils avaient à proposer devaient être en harmonie avec nos institutions, institutions conquises à la suite d'une lutte sanglante, de grands travaux, et de longs malheurs.

Il ne pouvait être question de créer des systèmes, de rechercher des moyens d'exécution sans application possible à ce qui est, encore moins de vouloir reconstituer le passé qui n'est plus, qui ne peut plus être; il fallait, pour ranimer le sentiment moral et religieux, ne rien proposer qui ne fût conciliable avec la liberté religieuse, politique et civile, avec l'égalité devant la loi, avec le progrès, et prouver que le développement progressif des lumières et de la civilisation, loin d'être contraire au sentiment moral et religieux, lui est au contraire favorable.

En remontant aux causes de l'affaiblissement du sentiment moral et religieux, on devait examiner de quels secours pouvaient être les associations, les institutions, ayant pour but de moraliser le peuple par la religion. Il convenait de voir si l'éducation, si l'instruction des diverses classes de la société, n'étaient point susceptibles de quelques modifications, de quelques perfectionnements, et enfin si l'enseignement

religieux gagnerait quelque chose en adoptant des formes nouvelles.

Les hommes travailleraient vainement à ce grand œuvre du renouvellement du sentiment moral et religieux, si le ciel ne leur arrivait en aide pour couronner leurs efforts.

Dieu, dit saint Augustin, nous aidera par sa grâce si nous n'avons pas présomption de nous-mêmes; si au lieu de nous élever de vaine gloire, nous nous abaissons par l'humilité; si nous lui rendons grâce des choses que nous pouvons; et si nous lui demandons, avec tout l'empressement d'une volonté pleine d'ardeur, les choses que nous ne pouvons pas encore; en fortifiant notre prière par les œuvres salutaires de la charité et de la miséricorde (1).

Dix-sept mémoires sur la question soumise au concours, sont parvenus à la Société; quinze dans les délais indiqués, deux hors du délai.

La commission propose à la Société de n'admettre au concours que les quinze mémoires remplissant les conditions du programme, et de déclarer hors du concours les mémoires parvenus après le terme de rigueur et placés sous les numéros 16 et 17.

L'attention de la commission s'est arrêtée sur les mémoires qui lui ont paru dignes d'une mention. Ces mémoires portent les N°s 2, 3, 14, 15. Elle n'a rien à dire sur les N°s 4 et 9, parce que ces mé-

---

(1) *Deus nos adjuvabit, si non de nobis præsumentes*, alta sapiamus; *sed* humilibus consentientes, *et de iis quæ jam possumus gratias agamus; et pro iis quæ nondùm possumus, Deum supplicitèr inhiante voluntate poscamus : adminiculantes orationem nostram misericordia fructuosis operibus.* (Sancti Augustini, epistola 89, Hilario.)

moires sont signés par leurs auteurs ; les N°s 10 et 13 ne sont susceptibles d'aucun examen.

Le mémoire N° 1 porte pour épigraphe :

> C'est par de bonnes institutions, plutôt que par des lois, qu'il faut chercher à réformer les mœurs.

Ce mémoire est l'ouvrage d'un bon citoyen, qui voudrait moraliser l'instruction par des réformes à introduire dans les écoles normales primaires. C'est bien là une partie de la question, mais l'examen de l'auteur ne va pas au-delà.

Le mémoire N° 5 porte pour épigraphe :

> *Spiritus est qui vivificat.* (Joan., VI, 64.)

C'est le plan d'une association pour ranimer le sentiment moral et religieux. Ce livre, car c'est plus qu'un mémoire, embrasse une foule d'objets qui tous se rattachent à la question, mais la question en elle-même, n'est pas traitée. Nous voudrions suivre l'auteur dans tout ce qu'il dit sur l'influence des classes supérieures sur les classes inférieures. Ses vues sur l'éducation, l'instruction, le système pénitentiaire, les établissements de charité, sont sages et paraissent être le produit de longues méditations, de l'expérience, et d'un esprit élevé. Nous engageons l'auteur à publier ce travail, qui offre une multitude de renseignements utiles à consulter.

Le mémoire N° 6 porte pour épigraphe :

> *Ut prudentibus loquor, vos ipsi judicate quod dico.* (1 Cor., cap. 10, v. 15.)

Ce mémoire paraît être l'ouvrage d'un homme de

bonne foi préoccupé d'une seule idée, celle de l'indépendance absolue, indéfinie du clergé, « et de la « liberté pour lui (je cite les expressions) de se « réunir, de se corporer, de missionner le peuple, d'in- « struire la jeunesse; » c'est la négation de la question telle qu'elle est posée.

En réservant au clergé l'instruction religieuse et morale des peuples, on lui laisse une large part d'influence, mais il ne doit pas avoir le monopole de l'enseignement scientifique et littéraire. Les missions, dans un pays catholique, n'ont pas toujours les grands résultats qu'on en attend. Dans la police générale du culte qui appartient incontestablement au magistrat politique, on doit éviter d'agiter les esprits, et de jeter dans les populations des semences de division et de troubles. En France, le clergé paroissial suffit à l'instruction religieuse et morale du peuple; il garde des ménagements envers l'autorité publique, qu'on ne peut attendre de prêtres nomades, qu'on supposera toujours, à tort ou à raison, appartenir à une société repoussée par l'opinion, et dont le général est à Rome.

Le mémoire N° 7, avec cette épigraphe :

A quoi sert la science sans les mœurs?

contient beaucoup de digressions et de déclamations et peu de moyens pour ranimer le sentiment moral et religieux. Des maximes d'éducation, des stances dévotes et une espèce de complainte finale d'enfants mal élevés, et qui ont faim, adressée par ces enfants à leurs parents, n'ont que des rapports bien éloignés avec la question proposée au concours.

Le mémoire N° 8, avec cette épigraphe :

> Le travail et la charité nous ont apparu comme les deux grandes bases des sociétés humaines, etc.

est d'un homme qui a beaucoup vu, beaucoup réfléchi, qui ne s'aveugle pas sur les difficultés de traiter un sujet qui demanderait le génie de Lycurgue et la pénétration de Montesquieu. Quand l'auteur serait un de nos grands industriels, il n'y aurait rien d'étonnant, car il s'attache surtout à chercher les moyens de moraliser les ouvriers des manufactures. Il a pour eux des entrailles de père; il ne veut pas que les manufacturiers exploitent la position de l'ouvrier, pour ensuite le laisser dans un abandon complet. La démoralisation, la misère des ouvriers ne sont pas favorables à la fortune des manufacturiers ; dans leur intérêt bien entendu, les manufacturiers doivent chercher tous les moyens de les éclairer, de les rendre moins pauvres, meilleurs et plus moraux. L'auteur de ce mémoire signale dans les ateliers des grandes manufactures trois grands abus : 1° le mélange des sexes ; 2° la durée journalière, beaucoup trop longue, du travail pour les enfants; 3° les prêts d'argent faits par certains maîtres à leurs ouvriers, à titre d'avances sur les salaires. Les sexes peuvent être séparés dans les ateliers, et ils le sont dans les grandes manufactures de Lyon, de Paris et de Lille ; on a même le soin de renvoyer chaque jour les femmes un peu plus tôt que les hommes, car on sait que la sortie de l'atelier est dangereuse, surtout pour les personnes du sexe. La durée ordinaire du travail dans les ateliers, pour les enfants, est trop longue, il ne leur reste pas assez de temps pour pouvoir étudier avec fruit. L'instruction des enfants admis

dans les ateliers à l'âge de six ans est nulle ; ceux qui y sont reçus avant dix ou onze ans ne savent ni lire ni écrire. On a voulu remédier à cet inconvénient en ouvrant les écoles du soir, les écoles de dimanches ; mais les enfants, fatigués par douze ou quatorze heures de travail, ou par les veilles de la nuit précédente, sont hors d'état d'étudier. La loi dernière sur les travaux dans les fabriques laisse quelque chose à désirer, le travail n'a pas été défendu le dimanche, les veillées ne sont pas interdites ; elles devraient l'être, sous le triple rapport de la santé, de la moralité et de l'instruction. Tant que la législation n'aura pas fait une condition de rigueur pour l'admission des ouvriers dans les manufactures, des connaissances exigées dans l'instruction primaire, il y aura des ouvriers sans aucune instruction. Si cette condition était de rigueur, les ouvriers voudraient procurer l'instruction primaire à leurs enfants, et cette condition de rigueur de l'instruction primaire pour la jouissance des droits civils, proscrirait partout l'ignorance. L'organisation actuelle de l'industrie a rendu le maître et l'ouvrier étrangers l'un à l'autre ; certes il ne peut y avoir communauté entre eux ; mais l'abandon complet des ouvriers par le maître hors de ses ateliers, et leur renvoi, sans s'inquiéter de ce qu'ils deviendront quand, après s'être usés à son service, ils ne lui procurent plus les mêmes profits, sont des iniquités contre lesquelles protestent tous les sentiments humains. On atteindrait le grand abus des prêts d'argent faits par les maîtres à leurs ouvriers, en fixant, par une mesure législative, le maximum autorisé pour ces prêts. Lorsque les avances dépasseraient ce maximum, les maîtres perdraient leur privilége pour rentrer dans l'excédant

fixé pour ces avances. De ces trois grands abus des manufactures, le premier corrompt les mœurs; le second détruit la santé, le troisième produit la misère, collectivement ils outragent la morale publique. Les coalitions des ouvriers pour l'augmentation des salaires ne peuvent amener aucun résultat favorable, mais les associations de fabricants, pour propager parmi les ouvriers les bons principes et les bonnes habitudes, peuvent avoir une très-grande influence sur la moralité des ouvriers. La moralisation des ouvriers serait non seulement une bonne œuvre, mais encore un bon calcul. C'est par cette union franche et désintéressée des fabricants entre eux que l'on peut préparer l'ouvrier à bien recevoir l'instruction et la direction morale qu'on veut lui donner, c'est-à-dire gagner sa confiance. Lorsque les précepteurs religieux du peuple l'ont conquise par l'intérêt véritable et affectueux qu'ils ont montré à l'ouvrier, ils peuvent, comme l'a dit un grand écrivain moderne, s'appliquer à détacher de la terre sa pensée et à porter en haut ses désirs et ses espérances pour les contenir et les calmer ici bas; car il faut le reconnaître, la plus grande consolation du peuple, son frein le plus puissant, c'est la croyance dans une vie à venir avec des peines et des récompenses. Le seul doute qu'après la mort il n'y a rien, le rend immoral, excuse à ses yeux les passions les plus égoïstes, les plus matérielles et les plus nuisibles à l'ordre social.

On améliore la condition des classes ouvrières des grandes villes de fabrique en ouvrant des salles d'asile où les petits enfants de la classe ouvrière commencent leur éducation morale avec leur instruction, à un âge où leurs parents n'y songent pas encore. Là

ces enfants ne sont pas témoins des mauvais exemples de la rue, et sont à l'abri des dangers qu'on y court.

Les caisses d'épargne ont pour avantage de rendre l'ouvrier prévoyant et économe. Il reste aux manufacturiers quelques efforts à tenter pour faire pénétrer dans les mœurs de l'atelier le versement hebdomadaire à la caisse d'épargne, et pour associer ainsi la classe ouvrière aux bienfaits de cette institution.

Peut-être serait-il nécessaire d'introduire dans les conseils des prud'hommes un plus grand nombre de membres pris dans la classe ouvrière, afin qu'ils ne cessent jamais d'être un espèce de tribunal de famille, et qu'ils aient un pouvoir moralisant plus fort.

Les sociétés de secours mutuels peuvent favoriser les coalitions d'ouvriers; cependant aucun genre d'assurance établi sur la réciprocité n'est plus conforme au véritable esprit d'association et de charité fraternelle; ces sociétés ne sont pas seulement utiles en secourant leurs membres, mais encore en leur faisant contracter des habitudes d'ordre, d'économie et de bonnes mœurs.

Cette première partie du mémoire est complète; dans la seconde, l'auteur se borne à démontrer que, de toutes les industries, l'agriculture est celle qui dispose le plus les hommes au sentiment religieux et moral, vérité qui ne nous paraît pas contestable. Ce mémoire ne traitant pas la question dans toutes ses parties, n'a pas été jugé digne d'être proposé à la société pour une mention honorable.

Le mémoire n° 11, porte pour épigraphe ce verset de l'Exode :

Memento ut diem sabbati sanctifices.
Cap. 20, v. 8.

L'auteur fait l'éloge de la religion catholique, de ses prêtres, demande la liberté de l'enseignement et la sanctification du dimanche, etc. etc.

Le mémoire n° 12, avec cette épigraphe de S. Paul :

De cœtero fratres quæcumque sunt vera.
Epist. ad Philip. IV, 8.

est d'un homme distingué par sa piété et par sa science.

Il examine les moyens en harmonie avec nos institutions pour parvenir au développement du sentiment moral et religieux, et fait voir comment on peut le maintenir au niveau du développement progressif des lumières et de la civilisation. L'auteur passe en revue les institutions dans lesquelles se donne l'instruction. Ce qu'il dit de l'éducation de famille et de l'éducation sociale mérite une très-sérieuse attention. Il pense que c'est en cherchant à procurer le bien-être matériel aux masses populaires qu'on les dispose à ouvrir leurs cœurs au sentiment moral et religieux. « Il faut, dit-il, que le prêtre soit l'homme de Dieu, « séparé des affaires de ce monde, uniquement occu- « pé de la religion, du culte et de la distribution des « secours spirituels. » Il regarde la croix comme le symbole du pardon, de l'amour et du dévouement; elle n'a pas cessé de parler au cœur et à l'esprit. Le christianisme lui paraît destiné à éclairer les derniers jours du monde et à servir de fanal à la civilisation la plus perfectionnée. Ce mémoire est très-court, trop court ; mais s'il y avait autant de démonstrations que d'indications, il serait l'un des plus distingués du concours. La commission ne propose cependant pas de lui accorder une mention honorable.

Le mémoire n° 13 porte cette épigraphe :

> Comme nous avons été pervertis, il faut nous convertir de nouveau.

Selon l'auteur, jusqu'en 1825, nous avions de la religion et de la prospérité ; mais à cette époque les perfides Anglais ont pris à leur solde les journaux soit-disant libéraux et ont fait la guerre aux prêtres de Charles X. Telle est la cause de la crise sociale. Pour en sortir, l'auteur n'indique pas précisément le remède, mais on peut le présumer facilement. Il dit que, *pour la reconversion de la multitude, il faut réhabiliter sa confiance aux ministres de l'Église.* Il serait peut-être plus sage de conseiller aux ministres de l'Église, qui auraient perdu la confiance du peuple, de travailler à la reconquérir.

Le mémoire N° 2 porte cette épigraphe :

> *Qual è il nemico più grande della sociale religione? forse el vizioso o l'incredulo? gli uni et gli altri son nemici; ma non sono i peggiori. Pessimo nemico è quello che coll' autorita stessa dell' religione sovverte la vera morale, chiunque la rende versatile, et travolge la scala dei doveri e delle vertu; et fa prevalere il fogliame e l'esteriore ai solidi frutti e alla parte finale della stessa religione.* (Genesi del dritto penale del prof. G. D. Romagnosi 5e Ed. part. 5, vol. 2. p. 365 et 366.)

> Quel est l'ennemi le plus dangereux de la religion considérée sous les rapports sociaux? Est-ce l'homme vicieux ou l'incrédule? Les hommes vicieux et les incrédules sont ses ennemis, mais ils ne sont pas ses plus dangereux ennemis. Le pire ennemi de la religion est celui qui, avec l'autorité de la religion même, détruit la véritable morale. Or celui-là la détruit qui la rend versatile, en intervertissant l'ordre des devoirs et des vertus, et en

faisant prévaloir les accessoires et la forme extérieure sur le fondement et le véritable but de la religion.

La foi vive, qui a conscience elle-même, qui se sait, qui se veut, ne régit plus les sommités sociales. La classe moyenne et inférieure n'est guère plus religieuse que la partie éclairée de la société. Elle n'a pas beaucoup plus de foi à la religion positive, et en a moins à la religion naturelle.

Le mouvement religieux dont la société française paraît animée depuis dix ans s'explique par bien des raisons, dont la plupart sont étrangères si non contraires au véritable esprit de la religion. Ce mouvement n'est au fond que le sentiment poétique et artistique, produit par l'attention donnée à l'étude du moyen-âge ; d'un autre côté, après la chute d'un pouvoir qui tendait à violer la liberté des consciences, et qui éloignait par là même des idées religieuses, on a senti le besoin de croyances qu'il devenait impossible de satisfaire autrement qu'en se rattachant à d'anciens cultes.

Quatre sortes de faits accusent hautement le défaut de principes moraux dans une grande partie des hommes de notre temps ; le nombre des suicides, des enfants trouvés, des banqueroutes frauduleuses, et enfin le fanatisme politique des ennemis de la dynastie qui nous gouverne, de la royauté et même de l'organisation sociale.

Toutes les grandes lois qui régissent les actions humaines sont méconnues. La statistique des délits et des crimes croît dans une progression effrayante. On a cherché à justifier le crime, à l'ériger en principe, en déclarant, par exemple, que le mariage est contraire à la nature, que la propriété est une injustice,

et en condamnant une infinité d'institutions non moins saintes, non moins salutaires, comme des erreurs ou des vices qu'il faut se hâter de faire disparaître du sein de la société.

Cette situation anormale est-elle donc sans remèdes? Non sans doute ; mais pour le trouver il faut avoir le triple courage de sonder profondément la plaie, de reconnaître franchement toutes les causes du mal, d'indiquer sans détour les remèdes qu'on peut efficacement employer, et enfin de soumettre le corps social au traitement jugé nécessaire.

L'homme est un être doué d'une raison morale et d'un sentiment analogue. Plusieurs causes nous semblent expliquer l'état moral de la partie éclairée de notre société : 1° la philosophie sensualiste du dix-huitième siècle substituée à la philosophie cartésienne du dix-septième ; 2° le défaut d'études philosophiques pendant les périodes de la république, de l'empire et de la restauration ; 3° le caractère trop exclusivement empirique et historique, que ces sortes d'études ont pris depuis 1830 ; 4° enfin l'affaiblissement des idées religieuses elles-mêmes.

Nous rapportons à quatre causes principales l'affaiblissement du sentiment moral dans les classes inférieures de la société : 1° l'influence des classes plus élevées ; 2° le défaut de croyances religieuses ; 3° l'ignorance ou le mauvais mode de l'instruction en matière de morale ; 4° le peu d'instruction morale que reçoit le peuple en France ne peut lui venir que de la famille ou du temple ; car l'école ne donne point d'exemples, et ne fait apprendre, en fait de morale, que celle enseignée par le ministre de la religion. Les causes de cette décadence morale tiennent à ce que :

1° La morale religieuse s'enseigne trop tôt;

2° Elle s'enseigne d'une manière abstraite sans véhicule ni pour l'imagination ni pour le cœur;

3° Elle est une affaire de mémoire plutôt que d'intelligence;

4° Elle ne peut s'adresser à la raison, puisqu'elle est en très-grande partie toute mystique;

5° Elle est mélangée à des préceptes secondaires qui tendent à lui ôter de sa clarté naturelle et de son importance;

6° Si elle est rattachée à des dogmes religieux qui devraient lui donner de la force, tel que celui de l'immortalité de l'ame, de la rémission des péchés, la manière dont les dogmes sont en général conçus et enseignés, fait qu'ils lui ôtent peut-être plus d'un côté qu'ils ne lui donnent de l'autre, et tendent à rendre la religion odieuse, ou à fausser les consciences;

7° Enfin cet enseignement méconnaît la véritable source de la morale, et l'affaiblit en croyant l'affermir parce qu'il la déplace.

L'enseignement est encore plus mécanique et plus inintelligible dans l'école où l'on apprend que la lettre du catéchisme, que dans l'église où elle est mal développée.

Une grande cause de l'immoralité parmi le peuple, c'est l'extension progressive de l'industrie manufacturière qui dépeuple les campagnes au détriment de l'agriculture. La vie des champs est bien plus propre à moraliser les individus que celle des villes. L'atelier est une école permanente de perdition des jeunes ouvriers par les vieux. Dans les villes, l'ouvrier trouve à chaque instant l'occasion de dépenser son modique

salaire; à la campagne, au contraire, loin du luxe des villes et de ses faux plaisirs, le campagard économise sur ses salaires qu'il reçoit cumulativement. L'hiver il peut fréquenter l'école du village. Les mauvais livres sont moins connus dans les campagnes que dans les villes.

En examinant les causes de l'affaiblissement du sentiment religieux, nous arriverons à répondre à cette question : d'où vient la perte de la foi?

Et d'abord, en religion comme en morale, il y a deux choses, l'idée et le sentiment; la seconde suit le sort de la première.

Durant tout le moyen-âge, la raison était considérée comme ne pouvant rien dire de contraire à la foi, parce que la foi était regardée comme éminemment raisonnable; le principe de leur accord était pris dans la croyance à une origine commune pour la raison, et la révélation interprétée par une autorité infaillible et indéfectible.

Il s'élevait bien dans les écoles, de temps à autre, des questions qui laissent entrevoir une grande liberté de penser; mais l'autorité spirituelle, soutenue du pouvoir temporel, frappait le téméraire de sa censure et tout rentrait dans l'ordre.

Mais lorsque le peuple qui n'entend rien à la métaphysique, mais qui se reconnaît juge compétent en matière de bonnes ou de mauvaises mœurs, aperçut les vices de la papauté et du clergé, il soupçonna ses conducteurs spirituels de manquer de foi.

Du doute à l'examen il n'y a qu'un pas. L'heure de la forme religieuse est venue après avoir conquis la liberté de conscience par les armes et par la vio-

lence, les réformateurs en établirent la légitimité par la raison.

Ce mouvement d'indépendance des esprits va plus loin, Bacon et Descartes, après Luther, devaient démontrer aux penseurs, que chacun de nous ne doit regarder comme vrai que ce qui est évident, sous peine de ne faire aucun usage de sa raison, ou d'en faire un usage absurde.

Toute espèce d'autorité humaine se trouve ainsi renversée, les docteurs de l'école comme ceux de l'église, sont désormais tenus d'avoir raison, s'ils veulent être écoutés, s'ils veulent être crus.

Mais la raison humaine n'a pas plus tôt acquis la conscience de ses droits qu'il en résulte une si grande confiance en elle, qu'elle ne veut plus croire qu'à elle-même, à tel point que la foi ne peut plus se passer d'une base reconnue par la raison, ni recevoir des enseignements qui lui seraient contraires, ou qui lui sembleraient peu d'accord avec la révélation naturelle, autrement avec le sens commun.

Ainsi l'instruction religieuse doit s'appuyer sur la raison ; elle ne peut plus rien contenir qui lui répugne, autrement, son enseignement ne peut prendre racine ou porter long-temps ses fruits.

Il y a deux sortes de dogmes : les uns accessibles à la raison, tels sont ceux de l'existence de Dieu, de son unité, de sa sainteté, de sa providence, de la vie future, et quelques autres encore qui sont la matière propre de la religion naturelle.

L'autre espèce de dogme renferme ceux que la nature humaine ne comprend pas, qui sont incompréhensibles : ce sont les mystères.

Les dogmes de la première catégorie ont une influence directe et durable sur les mœurs, les autres en ont moins; cependant les dogmes de la seconde espèce sont prêchés avec plus d'insistance que les autres. Vous trouvez aussi que les pratiques de simple dévotion sont mises au niveau, sinon au-dessus des devoirs proprement dits. De même aussi la croyance aux dogmes mystiques est tenue pour nous non moins nécessaire, peut-être même plus nécessaire que celle des vérités fondamentales de toutes les religions.

Tous les efforts tendent donc à faire passer le non naturel avant le naturel, le non rationnel avant le rationnel : voilà pourquoi l'enseignement religieux, dogmatique et moral, a d'autant plus perdu de son caractère large, rationnel et plein de grandeur, que la foi s'est plus éteinte.

L'incrédulité en matière de foi, même de foi purement rationnelle, a sa raison principale dans le défaut de croyance aux dogmes propres à la religion positive, parce que, dans l'enseignement religieux, on veut substituer l'autorité et la tradition à la raison. Cependant la raison ne peut périr; il vient un moment où consciente de sa mission, elle soumet à l'examen tout ce qui lui a été présenté comme matière de foi. Si par malheur la raison ne s'y reconnaît pas; si ce qu'elle croirait naturellement sans peine se trouve tellement mêlé à ce qu'elle ne peut accepter, qu'elle ne sache point l'en séparer, alors plutôt que d'admettre ce qui l'offense et la révolte, elle rejette tout.

Pourquoi donc partout, depuis près d'un siècle, les croyances religieuses s'affaiblissent-elles de plus

en plus, particulièrement dans les classes instruites, si ce n'est parce qu'on ne cesse de présenter ces croyances avec cette alternative : tout ou rien? Aussi, quelle a été la réponse? Rien.

Après avoir signalé le mal dans les choses de l'ordre moral, il s'agit maintenant de chercher les moyens de ranimer le sentiment moral et religieux dans les classes supérieures, premièrement.

Si les sentiments tiennent aux idées, le seul moyen de faire revivre l'attachement au devoir, c'est de faire ressortir clairement les notions morales naturelles qui se trouvent au fond de toutes les ames humaines.

Dès que l'esprit est convaincu, les actes ne tardent pas à se régler sur la pensée.

Quand vous aurez démontré la loi morale dans toute sa beauté, comme règle absolue des volontés raisonnables, vous ne serez pas éloigné d'avoir gagné la croyance. Vous obtenez la foi, la foi naturelle, base de toutes les religions positives, sans laquelle toutes les autres croyances ne sont que des monstruosités et des mensonges.

Mais à quelles conditions serait-il possible d'élever ainsi les intelligences et les cœurs? En enseignant la religion de la raison et non celle des sens; en enseignant la morale du devoir comme elle doit être enseignée, c'est-à-dire en y attachant l'importance qu'elle mérite. Mais, pour obtenir ce résultat, il faudrait avoir des professeurs de philosophie, et on en manque; le haut enseignement philosophique lui-même a besoin d'une réforme.

Nos mœurs sont dépravées par le luxe, qui fait plus de pauvres qu'il n'en nourrit. La simplicité des

mœurs est pourtant bien favorable au bien-être et à la vertu du peuple ; voilà pourquoi il serait nécessaire d'imposer le luxe plutôt que la misère. Tant que la fureur du luxe travaillera une nation, que les uns regorgeront de biens, et que les autres n'auront ni pain, ni vêtement, ni abri, les mœurs se corromperont de plus en plus des premiers aux derniers. Tant que les mœurs de la haute société ne seront ni plus simples ni plus morales, il y a peu d'amélioration à attendre ; car c'est par l'autorité de l'exemple que les classes supérieures ont de l'influence sur les classes inférieures.

On peut arriver à moraliser le peuple en s'attachant à la partie de l'instruction religieuse et morale intelligible, rationnelle et naturelle. Les frères des écoles chrétiennes, dans les cours qu'ils font aux adultes de Paris, s'adressent à leur raison par le raisonnement, voilà pourquoi leur enseignement réussit.

L'esprit de l'évangile est simple, libéral, élevé, ennemi des formes pharisiaques. Ceux qui poussent aux inventions dévotes, aux recettes pieuses, aux amulettes, aux petites pratiques de dévotion, détournent l'homme du culte qu'il doit à Dieu. L'action du christianisme a été affaiblie par la multiplicité des dévotionnettes et la longueur des offices.

Pour porter ses fruits, l'instruction religieuse et morale doit être en rapport avec l'âge, le sexe et la condition des néophites. Tant que le clergé catholique s'obstinera à suivre ses traditions, à donner une instruction uniforme à toutes les classes de la société, il perdra de plus en plus de son influence.

Mais, nous dira-t-on, vous parlez de faire fléchir le dogme, y songez vous? ce serait en altérer la pureté,

la vérité. Le dogme est inflexible, immuable comme la divinité dont il émane. Vous voudriez une religion sans mystère, mais ce ne serait plus une religion. Une religion toute rationnelle, un vague déisme ne constituent pas une croyance en harmonie avec les besoins de l'humanité, elle serait sans action sur les mœurs. Votre but est-il de substituer la raison à l'autorité, la science à la foi, la philosoplie à la religion? sachez que la chose est impossible. Le temps des réformes religieuses est passé, il n'y a plus qu'une sorte de mouvement religieux possible, c'est le retour à la foi tel que l'église l'a formulé suivant les besoins et dans la suite des siècles; or, pour y revenir ce serait mal s'y prendre que de commencer par l'incrédulité ou le libre examen. Ce n'est pas en dénaturant le dogme, en ne l'enseignant pas, ou en l'enseignant mal, c'est-à-dire en le dissimulant, qu'on le répandra de nouveau. Il se montra sans déguisement, plein de fermeté, de franchise et de simplicité tout à la fois, à ceux qui l'embrassèrent dabord, et à leur voix il fut accueilli. Les apôtres n'annoncèrent pas le dogme en rougissant: toutes les molles précautions qu'on propose, ils ne les prirent point, et Dieu cependant bénit leur ouvrage, parce qu'ils étaient des hommes de foi. Pour ranimer le sentiment moral et religieux dans les masses populaires, il n'y a qu'une voie praticable, c'est de commencer par la foi, de continuer par la foi, si l'on veut finir par la foi. Arrière donc les ménagements et les accommodements avec l'esprit du siècle; il faut au contraire le terrasser par la sévérité et l'insrutable profondeur du dogme chrétien. Le Christ vainqueur du monde n'a pas à transiger avec lui.

Nous répondons: vous vous plaignez de la perte de

la foi ; mais ce phénomène s'accomplit en grand parmi nous, c'est-à-dire d'une manière passive chez ceux qui la subissent. C'est une loi qui a sa raison, et une raison toute puissante d'être eu égard à tout ce qui se passe autour de nous tous. Ce n'est pas l'humanité qui a tort, car on n'a point tort quand on est passif, quand on subit la loi, qu'on ne l'impose point. La religion, considérée dans son enseignement le plus élevé n'a pas tort non plus ; car nul jusqu'ici n'est parvenu à ébranler la croyance en l'unité de Dieu, l'égalité et la fraternité humaine, la justice, la charité et la vie future.

Pourquoi donc la religion se perd-elle? La réponse est simple ; si elle va bien à l'homme, si elle est faite pour lui, comme lui pour elle, elle se perd, non parce qu'elle cesse d'être vraie, non parce que l'esprit humain cesse d'en avoir besoin, mais elle se perd parce qu'on la perd. Or, qu'est-ce qui peut la perdre? ce n'est ni elle-même ni ceux qui la reçoivent ; il ne reste plus que ceux qui l'enseignent.

Vous nous reprochez de parler de la nécessité de faire fléchir le dogme ; mais la foi est-elle ce qu'elle a été dans les premiers temps? Quand le christianisme a paru, la raison humaine n'éprouvait pas encore les répugnances ni les besoins qui la travaillent aujourd'hui. Êtes-vous sûrs que le christianisme soit parvenu à son dernier degré de détermination, à son dernier degré de développement? Êtes-vous sûrs qu'il n'ait plus d'avenir? Si vous ne pouvez, sans témérité, répondre négativement à toutes ces questions, de quel droit défendez-vous à la raison humaine de s'exercer de tout son pouvoir, et avec la pleine liberté qu'elle a reçue de Dieu, sur les données tradition-

nelles de la religion? Pourquoi, nous dites-vous, ne pas admettre les mystères qui se retrouvent dans toutes les religions? Mais qu'est-ce donc que la religion, sinon le lien de l'homme avec Dieu. Or, la bonté d'une religion n'est pas en raison directe du nombre et de l'étrangeté de ses mystères, autrement il faudrait dire qu'elle est de plus en plus salutaire, en proportion de ses obscurités. Ne vous y trompez pas : ce qui fait la force d'une religion, c'est la pureté, l'énergie de ses croyances.

Vous vous obstinez à suivre la lettre du dogme, à l'enseigner toujours de même ; il m'est bien permis de vous demander quel est votre but? Est-ce d'être utile à l'humanité? Mais s'il est démontré qu'au lieu de rendre les hommes plus religieux, plus croyants, votre obstination n'aboutit qu'à les rendre plus incrédules, ne vaudrait-il pas mieux, je ne dis plus faire fléchir le dogme, mais au moins le laisser sommeiller. Si certains articles de votre symbole sont de nature à scandaliser la raison, au point de la rendre incrédule sur tout le reste, ne serait-il pas plus sage de les tenir en réserve pour ceux-là seuls qui pourraient les adopter? Prenez garde, vous avez affaire à un siècle raisonneur ; prouvez-lui donc la vérité de vos mystères, si toutefois il consent à vous entendre, ou démontrez-lui du moins que ce que vous affirmez depuis si long-temps, que ces mystères, pour être au-dessus de la raison, ne lui sont pas contraires, ou bien n'en parlez que le moins possible.

En vous éloignant des données traditionnelles de l'enseignement religieux et de la lettre du dogme, vous craignez, dites-vous, la diversité, l'hérésie, pour parler votre langage. Eh bien, après tout, la diver-

sité vivante vaut mille fois mieux que l'unité morte! N'avez-vous pas, dans la religion chrétienne, de grandes et de belles vérités accessibles à la raison la plus sévère, et qu'un cœur droit accueille avec ravissement? Pourquoi ne pas vous y rattacher exclusivement? Aimez-vous mieux l'indifférence, le scepticisme, la foi fanatique et aveugle? Remarquez-le bien, les notions morales ne sont pas sujettes aux mêmes illusions que les dogmes. Nier que l'homme soit un être essentiellement raisonnable, c'est affirmer l'impossibilité absolue qu'il le devienne jamais. Laissez-lui donc sa raison, et avec sa raison le libre examen, comme moyens propres à ranimer chez lui le sentiment religieux. Vous affirmez que le Christ a vaincu le monde; n'allez pas, par un fol entêtement, compromettre les fruits de sa victoire.

On nous reproche de vouloir substituer la philosophie à la religion, ce qui conduit à l'anéantissement de toutes les religions; mais nous demanderons à notre tour lequel vaut mieux d'une philosophie religieuse ou d'une religion positive dans laquelle on est né, il est vrai, mais dans laquelle on ne vit point parce qu'on la croit fausse et qu'on ne l'aime point? Nous demanderons si c'est substituer la philosophie à la religion que de vouloir éclairer la seconde par la première, que de vouloir en pénétrer l'esprit pour la comprendre de plus en plus, afin d'y rester fidèle et d'en tirer tous les secours qu'une religion raisonnable, qui relie réellement l'homme à Dieu, est destinée à procurer aux individus et aux sociétés humaines?

Nous ne voulons anéantir aucune religion; au contraire, nous pensons que les croyances religieuses sont d'un prix inestimable, et qu'elles donnent à la

morale une sanction nécessaire. Nous convenons donc qu'il faut une religion; mais parce que l'homme est naturellement religieux, nous en tirons la conclusion que lorsqu'il ne l'est pas, la faute en est aux religions positives qu'on veut lui imposer.

Pour rendre au sentiment moral et religieux toute sa force et toute sa rectitude, il faudrait réformer le culte, c'est-à-dire les rits, par une instruction dogmatique et morale en harmonie avec la raison.

L'enseignement du monde, une bonne direction donnée à la presse, surtout à la presse périodique, des bibliothèques populaires d'ouvrages bien choisis pour la jeunesse, ainsi qu'une bonne instruction primaire, pourraient aussi servir à ranimer le sentiment moral et religieux.

Parlerons-nous d'un remède à un vice que nous avons à peine signalé, de la liaison étroite qui s'est établie entre le pouvoir spirituel et le pouvoir temporel, surtout dans la religion catholique? Or, voici des faits qui ne sont pas sans importance :

Un gouvernement libre est seul digne de l'homme. Les pouvoirs monarchiques absolus tendent tout naturellement à maintenir les peuples sous le joug de l'arbitraire, ou à les y faire rentrer.

Le pape, en sa qualité de pouvoir temporel, a les mêmes intérêts et les mêmes principes que tous les autres souverains.

Il impose ces principes au clergé catholique, et celui-là aux fidèles.

N'est-ce pas là une cause de désaffection pour le chef de l'église catholique, et ne serait-il pas nécessaire que le pape ne fût que pape, ou que les catholiques comprissent que le souverain des états de

l'église comprend mal les droits de l'humanité, lorsqu'il ne voit dans le principe de la liberté qu'un principe séditieux.

Concluons. La moralité des peuples est en raison de la pureté, de la vivacité de leur foi. La foi des nations chrétiennes de l'Europe n'est ni pure ni forte. Ceux qui enseignent la religion et la morale doivent de plus en plus parler à la raison, sous peine de n'être plus écoutés. Mais pour que les prêtres comprennent ce besoin, il faudrait qu'ils le partageassent ; or, il est certain que le clergé est généralement très-étranger au mouvement intellectuel des peuples. C'est un prêtre qui le dit (Lamennais).

Tout revient à dire :

Les œuvres sont à raison de la foi.

La foi ne peut être admise qu'à la condition d'être justifiée aux yeux de la raison.

Les anciennes formules de foi ne paraissent plus conciliables avec la foi primitive rationnelle, universelle, autrement avec le sens commun.

Il faut prendre l'humanité comme elle est, avec son besoin d'examen et l'esprit de liberté qu'elle porte jusque dans le sanctuaire.

Mais si tous les hommes pressés par l'impérieux besoin de renouer pour ainsi dire avec Dieu, de combler le vide immense que la religion, en se retirant, a laissé en eux, qu'on ne s'imagine pas que le christianisme, auquel ils se rattacheront, puisse être jamais celui qu'on leur présente sous le nom de catholicisme (Lamennais).

Cette sentence est complètement dans notre pensée, nous ne pouvons donc en appeler. Mais combien de temps faudra-t-il à la providence et aux

hommes pour conduire à son terme cette métamorphose religieuse? c'est ce qu'il ne nous est pas donné de savoir.

Messieurs, le devoir du rapporteur de votre commission était de vous présenter l'analyse de ce mémoire, et bien qu'elle soit assez étendue, nous craignons cependant de ne pas avoir reproduit toutes les pensées de l'auteur. Cet écrivain a fait preuve d'un talent remarquable dans l'exposition de ses principes, d'une argumentation vigoureuse pour les établir, et d'une adresse merveilleuse pour en tirer les conséquences favorables à son système.

Cependant n'y a-t-il pas une contradiction manifeste à rechercher les moyens de ranimer le sentiment moral et religieux en France, et en même temps à déverser le blâme sur les ministres de la religion catholique chargés par état de faire pénétrer dans toutes les classes de la société, depuis les plus hautes jusqu'aux plus humbles, le sentimeut moral et religieux?

Les concurrents étaient avertis par le programme qu'ils devaient rechercher les moyens le plus en harmonie avec nos institutions pour le ranimer. Or, parmi les institutions dont l'existence est reconnue par la charte constitutionelle, la religion catholique figure au premier rang. Nous admettons, avec l'auteur de ce mémoire, que la forme de l'enseignement religieux, variable de sa nature, est susceptible de quelque perfectionnement en rapport avec les mœurs et les idées de l'époque ; mais nous ne pensons pas que le clergé catholique soit jamais tenté de renoncer à l'enseignement de la partie dogmatique de la religion chré-

tienne pour s'en tenir aux données de la religion naturelle, qui ne sont nulle part clairement définies, pas même dans le mémoire que nous examinons. Par une singulière préoccupation d'esprit, dont il est difficile de se rendre compte, l'auteur de ce mémoire semble ignorer l'étroite union des dogmes avec la morale dans le christianisme, surtout dans la religion catholique.

Votre commission, Messieurs, à l'unanimité, a pensé que ce mémoire ne méritait pas le prix ; mais la majorité a pensé qu'il était convenable d'accorder une distinction à un écrit vraiment remarquable sous le point de vue philosophique, et dans lequel l'auteur est remonté aux véritables causes de l'affaiblissement du sentiment moral et religieux, en faisant voir tout le parti qu'on peut tirer des études philosophiques pour le raviver dans les hautes classes de la société.

La commission vous propose d'accorder à l'auteur de ce mémoire une médaille d'or.

N° 14.

Ita pietas inesse non potest cum quâ simul et sanctitatem et religionem tolli necesse est, quibus sublatis perturbatio vitæ sequitur et magna confusio.

(*Cicero. De naturâ Deorum*).

Sans la piété il ne peut y avoir ni sainteté ni religion, et si on les fait disparaître, il s'en suit une grande perturbation et une grande confusion.

Une sollicitude inaccoutumée se fait sentir parmi les peuples, un besoin immense les travaille et se trahit à des symptômes non douteux dans les masses comme dans les individus.

Les préoccupations politiques, les débats parlementaires, les découvertes de la science, les progrès des arts, les merveilles de l'industrie, malgré tout l'intérêt qu'ils excitent, laissent encore de la place pour un intérêt plus puissant, et, au milieu de ces différents essors de l'activité humaine, un autre essor longtemps endormi se réveille et se fait jour.

« Au spectacle de ce vaste mouvement qui pousse les sociétés et les entraîne, et dont la rapidité va s'accroissant de jour en jour, l'œil se tourne avec anxiété vers l'avenir, pour l'interroger sur l'issue de cette marche.

» On sent que la grandeur et la gloire des nations repose sur autre chose que sur des chemins de fer et des canaux, et que pour rendre les hommes véritablement heureux, ce n'est pas assez que des machines; et l'on se demande si tout ce vaste mouvement du progrès des choses dont on ne peut méconnaître les avantages, mais qui roule désordonné comme un torrent, n'aurait pas besoin, pour être vraiment utile et ne pas devenir fatal, d'avoir un régulateur.

» Ce régulateur, quel est-il? il manque, on le cherche; la cause réelle du mal est dans l'absence du sentiment moral et religieux.

» Le sujet proposé par la Société de la Marne intéresse au plus haut point l'agriculture, le commerce, la politique, la science, les peuples, les individus, l'ame humaine dans tous ses essors, dans tous ses développements, dans tous ses modes d'existence. »

L'auteur, s'occupant des causes qui ont amené la décadence du sentiment moral et religieux, les divise en causes internes permanentes et en causes externes accidentelles dépendant des lieux, des temps, des

circonstances. Il démontre avant tout que le sentiment religieux et moral est inné dans le cœur de l'homme; que l'homme a la vie, le mouvement et l'être en Dieu, et qu'il est de sa race, capable par sa nature de chercher Dieu et de le connaître par ses œuvres.

Les causes permanentes qui ont agi pour amener l'engourdissement du sentiment moral et religieux, tiennent à la constitution naturelle et primitive de l'homme, composé de l'ame et du corps, d'intelligence et de matière. A chacune des manifestations du sentiment religieux correspond en nous un sentiment opposé, un penchant funeste qui le contrarie. Ce mystérieux antagonisme est la cause intime des troubles et des désordres qui soulèvent dans l'ame de violentes tempêtes. Le sentiment religieux et moral dans cette lutte ne peut être détruit. Quoique vaincu pour un temps, le jour vient où il se relève.

Les causes accidentelles qui ont affaibli dans les sociétés modernes le sentiment moral et religieux, remontent au commencement du seizième siècle.

L'église avait besoin d'une réforme dans son chef, dans ses membres, quant au dogme, quant à la morale. Elle s'accomplit malgré tous les obstacles, le contre-coup s'en fit ressentir jusque sous les voûtes somptueuses du Vatican. Le sacerdoce qui l'avait provoqué dut en subir les conséquences, et les peuples qui la redoutaient le plus ont été réformés par elle. Il est assez ordinaire que lorsque le but est atteint, l'esprit humain le dépasse presque toujours, sauf ensuite à rétrograder.

Quand les abus, la superstition, le fanatisme furent battus en brèche et terrassés, l'esprit d'examen, passant de la religion aux sciences, en opéra la réforme.

Les champions de la raison, au lieu d'être satisfaits de leurs triomphes et de laisser jouir en paix le monde de leurs conquêtes, cédant à un autre fanatisme, confondirent dans leur délire l'erreur avec la verité, et continuèrent une guerre désormais injuste et criminelle.

L'Angleterre eut ses libres penseurs; la France ses esprits forts, l'Allemagne ses esprits libres.

On employa successivement la science et l'esprit, le sarcasme et le dédain, le ridicule et l'éloquence, pour saper les bases du christianisme; on dépouilla la religion de ses mystères, on en vint à nier l'existence de Dieu, l'immortalité de l'ame; on s'accoutuma à ne voir dans le christianisme qu'un système atroce, qu'un système infâme; et les philosophes prirent pour la devise de leur ligue: *écrasons l'infâme!* Après avoir renversé la doctrine, on s'en prit à la morale; vint après le tour de la théologie et de la philosophie. L'incrédulité en toute chose devint une mode, la marque d'un esprit supérieur; les petits soupers, les bureaux d'esprit propagèrent dans toutes les classes le mépris des choses saintes, de l'autorité religieuse. Le philosophisme, en guerre ouverte avec le pouvoir sacerdotal, avait miné, chemin faisant, le pouvoir civil. L'indépendance religieuse courait à voiles déployées à l'indépendance politique. On vint à discuter les principes du Gouvernement, les princes même s'en mêlèrent, l'esprit d'innovation débordant de toutes parts renversa sur son passage, trône, autel, rois, pontifes et philosophes.

L'explosion dans le corps social ne pouvait manquer d'avoir lieu : elle arriva terrible, menaçante, épouvantable; le monde en retentit encore.

Plus de temple, plus de culte, plus d'instruction religieuse; tous les secours manquèrent à la fois à la piété : pendant la tourmente révolutionnaire, la France ne reconnut plus d'autres fêtes que les saturnales de la déesse Raison.

Tout ce qu'il y avait de plus capable de rabaisser l'ame, de donner une fausse direction à ce qui pouvait rester de sentiment religieux, fut mis en usage, et les théophilantropes devinrent le clergé des jacobins. Il fut permis à la fin de reconnaître l'existence de l'Être-Suprême et l'immortalité de l'ame sous le bon plaisir de la Convention.

Cependant il s'opérait une réaction favorable au sentiment moral et religieux, le Gouvernement accorda la liberté des cultes. Les jours de bruit et de gloire de l'empire étaient trop tumultueux, pour laisser à l'homme le temps de s'occuper de ses intérêts éternels. On le sent, il faut du calme et de la tranquillité pour développer les instincts paisibles et nobles, qui placés dans les replis les plus intimes du cœur ne vivent que par la méditation et la prière. C'est dans le repos et l'étude que grandissent les connaissances religieuses, et que les croyances se retrempent. Les habitudes religieuses ne pénétrèrent pas en France sous l'empire, convertie qu'elle était en un vaste camp; c'est ce qui explique pourquoi cette génération et celle qui la suit ne sont pas religieuses.

A l'aide de la science qui n'est plus irreligieuse, les hautes classes de la société reviennent à des idées de religion et de morale. Les esprits forts se rencontrent encore dans les campagnes et les petites villes. Apôtres de l'irreligion et de l'immoralité, ils se servent comme d'auxiliaires des avocats sans causes et

des médecins sans malades ; mais à mesure que l'instruction se propage, leur influence diminue. Plus l'humanité s'élèvera, plus le philosophisme doit descendre et finir par tomber au-dessous des plus bas niveaux et disparaître à jamais.

Pour se développer avec succès, le sentiment religieux a besoin d'une forme. Est-ce par la forme chrétienne qu'on peut espérer de le ranimer, ou bien le christianime est-il usé, son temps est-il fait, doit-il être conservé ?

La question peut se réduire à celle-ci : Le christianisme peut-il satisfaire à nos besoins ? Est-il en accord avec nos tendances sociales ?

Ces tendances viennent se grouper devant ces deux principes : l'égalité devant la loi et la liberté. L'égalité devant la loi est un besoin de tous les esprits, besoin vivement senti, qui tend toujours de plus en plus à se convertir en fait, et dont rien ne peut arrêter la marche. Les privilèges sont abolis et ne reparaîtront plus.

Le christianisme proclame bien haut une double égalité, celle de l'origine et celle de la destination. Il enveloppe tous les hommes dans une commune misère et les appelle tous au même salut. Jésus est né pour tous, il est mort pour tous ; et que deviennent donc les distinctions de la science, des rangs, de la fortune, devant la crèche de Bethléem et la croix du Calvaire ? Nous sommes tous enfants du même père, cités devant le même juge, qui n'a point égard à l'apparence des personnes (Gal. II, 6), et devant lequel il n'y a ni premier ni dernier.

Mais cette égalité que consacre le christianisme n'est pas un nivellement absolu, une barre de fer

qui passe sur toutes les têtes pour les égaliser toutes, sans égard aux circonstances diverses de capacité, d'ordre et de conventions sociales. Le christianisme consacre les conséquences qui découlent de l'état de société; il exige l'obéissance aux puissances supérieures (Rom. XIII, 1). A côté de l'égalité des droits il proclame l'égalité des devoirs; en commandant l'abnégation de soi-même, comme le plus indispensable de tous, il va au-devant des abus de l'égalité.

La liberté est dans nos mœurs, dans nos institutions, dans nos lois, ou au moins elle tend à s'y inscrire plus complètement chaque jour.

Le christianisme répond à ce besoin et le satisfait pleinement. Jésus fait connaître aux hommes la vérité qui les rend libres (Jean, VIII, 32). Relevant le prix de l'ame et la haute dignité de l'homme, par le prix même de la rédemption, l'évangile estime trop haut cette noble créature pour qu'elle redevienne encore esclave de quoi que ce soit, ni de l'homme (1 Cor. VII, 23), ni du péché, ni de la mort (Rom. VIII, 2). Là où est l'esprit du Seigneur, là aussi est la liberté (2 Cor. III, 17); liberté véritable qui ne ment pas à son nom, et ne va pas lâchement se vendre aux intérêts matériels. L'évangile a produit toutes nos libertés, et saint Jacques l'appelle la loi parfaite de la liberté (Jac. I, 25).

Le principe d'examen, autre caractère de notre époque, se retrouve dans l'évangile, qui n'a rien à en redouter. La vérité aime la lumière, aussi est-il recommandé de placer cette lumière de telle sorte qu'elle éclaire tous ceux qui entrent dans la maison, et il est défendu de la mettre sous le boisseau. Jugez vous-même de ce que je vous dis (1 Cor. X, 15);

examinez toute chose, retenez ce qui est bon (1 Thes. v, 21). Rien de plus positif, rien de plus clair.

Le progrès est la conséquence immédiate de l'examen. Puisque l'évangile favorise l'examen, il favorise également le progrès qui le suit. Si le christianisme ne s'occupe pas directement du perfectionnement des peuples, il l'atteint d'une manière plus sûre en perfectionnant les individus. S'il a plus particulièrement en vue les améliorations morales et religieuses, de préférence aux améliorations sociales, c'est que celles-là viennent sans cesse se refléter dans celles-ci; c'est que tous les intérêts qui se rattachent à la civilisation sont dominés par un intérêt plus puissant d'où la civilisation même découle, et c'est vers ce point culminant, la moralité, que l'évangile pousse le progrès. Il perfectionne le principe afin que toutes les conséquences en soient plus pures, et s'attache à améliorer le cœur qui est la source de la vie, afin que toutes les manifestations de la vie soient empreintes du progrès; et ce progrès moral, source de tous les autres, le christianisme le veut entier, sans bornes, infini; *soyez parfaits comme votre père céleste est parfait.* (Math. v, 45).

Ce progrès ne peut avoir aucun danger, dirigé qu'il est vers ce qu'il y a de plus noble dans l'homme, auquel il ouvre une carrière qui va se perdre dans les infinis du ciel et de l'éternité.

La civilisation moderne est la fille du christianisme : comment veut-on que le christianisme soit dépassé par elle? Non, il ne l'est pas et ne le sera jamais. L'évangile a des trésors cachés qui se dégagent selon les besoins des temps et des peuples. Le christianisme n'a rien à ajouter aux idées qu'il nous

donne de Dieu et de l'homme, sa mystérieuse créature, et nos philosophes n'ont pu lui ouvrir une carrière plus brillante que cette carrière de l'éternité que l'évangile lui promet, en récompense de l'amour, accomplissement de tôute la loi.

Le christianisme est donc la forme la plus pure, la plus parfaite du sentiment moral et religieux, et l'on aura réveillé l'un et l'autre, si l'on a ranimé la foi.

L'auteur examine quelles sont les sources du sentiment moral et religieux, et il les trouve dans le bien-être d'où résulte ce contentement d'esprit que l'écriture appelle un grand gain.

Il examine successivement l'influence de l'agriculture, de l'industrie, sur les idées religieuses et morales, et donne la préférence à la première sur la seconde; il prouve que l'on peut tirer un grand parti de l'institution des caisses d'épargne, des sociétés de prévoyance entre ouvriers. Il appelle de tous ses vœux l'extinction de la mendicité, qui se perpétue avec le vice dans certaines familles, de génération en génération, et indique quelques moyens de moraliser les détenus dans les prisons et dans les bagnes par une instruction morale, qui doit, dans cette classe malheureuse, précéder l'instruction religieuse.

L'auteur prouve que l'instruction est très-propre à développer le sentiment religieux, et si elle a quelquefois porté de mauvais fruits, c'est qu'elle était mal dirigée.

Nos institutions permettent de commencer de très-bonne heure l'éducation du cœur des enfants dans les salles d'asyle. A la salle d'asyle succède l'école primaire, instruction mal comprise, qui n'a pas pour but de déclasser la société et de pousser la popula-

tion des campagnes dans les villes. Ce n'est pas l'instruction primaire, toujours très-bornée, qui produit ce désordre, c'est l'ignorance appuyée sur la présomption. L'instruction primaire n'aura de bons résultats qu'autant qu'elle sera générale, et alors il n'y aura plus de prétentions fondées sur les inégalités relatives de la science.

L'auteur trace ensuite les devoirs des instituteurs primaires, et se plaint qu'ils ne sont pas des éducateurs.

Les distributions de prix peuvent avoir leur danger, en substituant chez les enfants au sentiment du devoir, la vanité, en excitant des rivalités fâcheuses qui dégénèrent en jalousie, en créant un besoin de distinctions qui peut, par la suite, exciter l'ambition, l'intrigue, les passions ardentes, le malheur peut-être.

Ce que l'auteur dit des écoles d'adultes, des écoles de dimanche, des bibliothèques populaires, est très-sensé. Quant à l'instruction secondaire, il pense que les études qu'on fait ne s'adaptent pas assez aux exigences de la vie, à la multiplicité des destinations et des vocations. Pour tenir compte des vocations, il serait nécessaire que les études dans les colléges commençassent plus tard; que, dès la quatrième, il y eût deux divisions, l'une de science et de littérature, l'autre de commerce et d'industrie, et qu'on y attachât plus d'importance à l'enseignement moral et religieux.

Les études ainsi divisées laisseraient aux jeunes gens une option, et on ne serait plus exposé à faire un mauvais médecin de celui qui aurait été un artiste ou un bon artisan, et d'un philosophe, un négo-

ciant sans ordre et sans activité, inhabile à tout, si ce n'est aux spéculations ruineuses.

Quelque complète que soit l'instruction, elle n'est après tout qu'un instrument qui peut être bien ou mal employé. Les moyens indiqués jusqu'ici pour conduire à la morale et à la religion sont insuffisants, il en faut de plus efficaces.

Pour la rénovation de l'esprit moral et religieux, l'auteur du mémoire insiste sur la nécessité du culte domestique, très-propre à resserrer les liens des familles, et il attribue l'insubordination des enfants à l'abandon de la pratique de la prière commune.

Le culte domestique a surtout son importance par les bonnes habitudes qu'il fait naître; mais il ne dispense pas du culte public. Dans le culte public, la foi individuelle de chacun s'accroît de la foi collective de tous. Le culte public rappelle d'une manière solennelle la dépendance des créatures et leur égalité parfaite devant le Créateur.

Le culte public se compose de deux parties, la forme et le fond. Le fond est immuable, il ne peut être question de rien modifier, de rien changer ; il n'en est pas de même de la forme dans tout ce qui n'est pas déterminé par la révélation.

La prédication gagnerait beaucoup en influence, si chez les catholiques elle perdait de ce laisser-aller, et chez les prostestants de cette raideur qui dépare les plus belles inspirations.

Comme on veut de la science partout, la prédication doit s'élever à la hauteur scientifique.

Les prières du culte public faites en langue vulgaire pourraient le spiritualiser davantage en le débarrassant de plusieurs cérémonies. Cette modifica-

tion dans la forme ne ferait-elle pas craindre pour le fond? C'est aux chefs de l'église à prendre des mesures à cet égard.

Au culte public se rattache l'observation du dimanche, jour de bien-être et de repos, surtout pour les classes laborieuses de la société, pour les ouvriers, les laboureurs, les serviteurs. Ce jour-là ils redeviennent libres et marchent les égaux de leurs maîtres. Le dimanche à lui seul est un enseignement religieux. La suspension des travaux, le silence, le son des cloches, portent l'ame à la méditation et à la prière.

Une loi ordonne le chômage du dimanche dans les manufactures; c'est commander la piété par ordonnance; nous ne pensons pas que cela se puisse, que cela se doive faire. En religion tout doit être libre. Les devoirs envers Dieu sont essentiellement du domaine de la foi, et nulle puissance humaine n'a le droit de la réglementer.

Que les hommes influents donnent l'exemple de l'observation du dimanche, et le dimanche sera observé.

Les connaissances religieuses qui viennent du public ont quelque chose de vague; une instruction spéciale et méthodique complète. C'est l'œuvre du catéchiste, œuvre importante et difficile; importante par l'influence qu'elle exerce sur l'entier développement de la vie chrétienne, difficile en ce que le plan providentiel ne se déroule que peu à peu, et que le catéchiste doit être doué d'un esprit philosophique, sans lequel il n'y a pas de solide enseignement.

L'instruction religieuse ne doit pas être présentée à tous les catéchumènes, de la même manière. Il serait nécessaire de les diviser en deux classes; l'une,

composée d'esprits déjà cultivés; l'autre, d'esprits qui ne le sont pas; mais dans ces deux classes, il faut que l'onction du catéchiste aille pénétrer le cœur pour y faire naître le sentiment, car la religion avant tout est un sentiment.

En s'adressant à la raison des esprits cultivés, l'auteur du mémoire n'entend nullement que pour croire il faille pouvoir se rendre compte de tout, et saisir les vérités religieuses, comme on saisit un problème de géométrie. La religion a des mystères, sans lesquels on ne saurait même la concevoir; mais les mystères eux-mêmes avec ce qu'ils ont d'incompréhensible et d'obscur ont toujours un côté clair et saisissable. *Ils doivent être clairement et positivement enseignés.* Au-dessus de la raison, ils ne peuvent jamais la contredire, et doivent être exposés tels que la raison sente du moins leur convenance et leur nécessité. Pour les moins instruits, il suffit de se borner à les énoncer.

L'auteur parle des associations religieuses, des sociétés de tempérance, des sociétés d'évangélisation, des sociétés bibliques, comme de moyens puissants pour ranimer le sentiment moral et religieux.

» C'est peu, dit l'auteur en finissant, d'être incom-
» plet, on me reprochera sans doute de n'être pas
» neuf, de ne présenter aucune vue nouvelle, de
» m'en tenir tout simplement à des moyens connus,
» et de vouloir le progrès sans rien changer à peu près
» à ce qui est.

» Il est bien vrai que je n'ai rien inventé, il est
» vrai que je m'en tiens à peu près à ce qui est,
» qu'on ne trouvera dans cet écrit ni vues originales,
» ni paradoxes étranges, ni séduisantes théories.

» Le progrès de l'évangile que je demande n'est » ni la routine, ni l'esprit d'innovation. Ce n'est pas » non plus cette marche irrégulière et saccadée qui » procède par bonds et par secousses, s'élançant » tantôt avec fougue et violence, et tantôt s'arrêtant » tout à coup, ou revenant en arrière, quelquefois » même au-delà du point de départ. Le progrès qui » convient le plus à la religion est une marche calme » et mesurée, dans laquelle on avance lentement, » mais en avançant; un développement successif, » gradué, sans violence, sans fougue, sans inter- » mittence. C'est là ce progrès sans secousse, sans » révolutions, qui s'établit paisiblement, à moins que » les hommes n'en faussent la direction, c'est ce » progrès que nous avons toujours en vue en » écrivant.

» Ces pages y contribueront-elles? Cela, Dieu le » sait; c'est lui qui féconde les efforts et fait pros- » pérer les œuvres.

» C'est à l'avancement de son règne que j'ai con- » sacré les heures employées à cette méditation, et » quelqu'en puisse être le succès, je ne les regrette- » rai point; et même fussent-elles entièrement » inutiles au réveil du sentiment moral et religieux, » du moins encore je m'associerais à ce réveil par » mes vœux ardents pour qu'un autre, avec plus de » talent et de bonheur, indiquât les moyens de le » hâter.

Ce mémoire, Messieurs, l'un des plus complets du concours, est écrit avec ame, avec chaleur, avec conviction. En plusieurs endroits, l'auteur nous avertit qu'il n'appartient pas à l'église catholique, mais il proteste de son respect pour cette église et pour ses

ministres : grande leçon de tolérance donnée par un protestant aux philosophes ! Le ton un peu trop oratoire qu'on remarque dans certaines parties de ce mémoire semblerait indiquer des fragments de discours prononcés dans un temple. Quoique le plan soit très-méthodique, toutes les parties ne sont pas également bien traitées, mais partout l'auteur fait preuve d'une haute intelligence des textes sacrés qu'il applique avec bonheur, d'un bon esprit, d'intentions pures et d'une sage modération; il reconnaît que cet ouvrage est susceptible d'être perfectionné, et nul autre n'est capable de le faire mieux que lui.

La Commission, à l'unanimité, propose à la Société de décerner une médaille d'or à l'auteur du mémoire n° 14.

N° 3.

> La lutte éternelle de la philosophie et du vice, rendra toujours nouvelles les questions qui intéressent l'amélioration morale des hommes. (M. Frégier. *Des classes dangereuses.*

L'auteur de ce mémoire commence par constater le fait de la corruption qui afflige tous les hommes de bien. Peu importe que cette dépravation des mœurs vienne des mauvais exemples de la Cour folle et dépravée de Louis xv, des jours néfastes de la terreur, des temps de l'empire; elle existe non seulement en France, mais dans l'Europe entière.

Cependant il est encore des ames pures, des hommes courageux qui protestent par leurs écrits et par leurs exemples contre l'immoralité.

Nous jouissons des droits les plus étendus, trop éten-

» Le [illegible] a jamais été plus urgent de songer
» ni [illegible] de la société fondée sur des bases
» ne [illegible] ans arrêter le noble essor de la pensée,
» [illegible] mer l'industrie nécessaire à une grande
» [illegible] ans gêner, sans enchaîner la science, sans
[illegible] la liberté, ce premier besoin de l'homme.

[illegible] un siècle d'activité ne doit-on pas chercher les [illegible]ens d'enchaîner par une force morale des volon[illegible] impatientes, de calmer des ardeurs qui bouil[illegible]nnent, de régler des mouvements irréguliers, et de nous imposer enfin des obligations rigoureuses, indispensables?

C'est dans l'instruction accompagnée de l'éducation que l'auteur de ce mémoire cherche principalement un remède contre le triste état des mœurs; et avant tout il proclame le principe que c'est aux classes supérieures à montrer le bon exemple aux classes inférieures pour amener celles-ci à la pratique des vertus domestiques.

L'instruction est une lumière qui éclaire ou qui brûle selon qu'elle est bien ou mal dirigée; si l'éducation de la masse des ouvriers, des prolétaires, n'est pas morale, on doit s'attendre qu'ils se livreront à d'épouvantables désordres.

Dans les écoles primaires, la mesure des connaissances à répandre parmi le peuple doit être proportionnée avec son état et ses besoins. Il ne suffit pas de propager l'instruction, il faut encore la moraliser. Que le peuple soit donc instruit à l'avance à se résigner à la condition obscure que la Providence lui impose, qu'il sache que la société ne peut exister qu'avec des rangs plus ou moins élevés et des positions diverses.

Nous avons en France les respectables frères des écoles chrétiennes merveilleusement appropriés à leur noble destination. Les écoles normales primaires sont appelées aussi à rendre d'éminents services à l'instruction et à l'éducation du peuple, mais sous la condition que les maîtres qui en sortiront y auront reçu une instruction religieuse très-développée; la pratique des vertus chrétiennes en sera la suite obligée. Déjà on remarque que les instituteurs primaires commencent à sentir la dignité de leur état; parce qu'ils se respectent, ils sont respectés.

Dans les écoles supérieures destinées à produire nos prêtres, nos magistrats, nos négociants, nos grands industriels, nos hommes de génie, le Gouvernement doit toujours rechercher les moyens de former des hommes vertueux; nous aurons toujours assez de savants. La jeunesse ne doit être confiée qu'en des mains pures, et si ses maîtres sont vertueux, elle le sera par sympathie, car l'exemple est partout d'une grande autorité.

On attache trop de prix aux succès scientifiques et littéraires, le savoir est chose précieuse; mais la vertu l'emporte sur la science, et le prix d'honneur dans les colléges devrait être décerné à celui qui dans le cours de l'année, sans négliger ses études, aurait donné à ses condisciples l'exemple d'une conduite irréprochable, d'une amitié généreuse et du respect pour ses maîtres.

Les bonnes impressions prises par les jeunes gens dans les colléges, ne peuvent avoir d'heureux résultats dans la suite, qu'autant qu'à leur retour, sous le toit paternel, ils y trouveront dans leur famille l'habitude des pratiques religieuses.

Arrivons maitenant aux ouvriers des manufactures, classe toujours nombreuse et quelquefois redoutable. Cette portion de la société afflue dans les villes, et par son caractère impressionnable peut à chaque instant devenir un instrument de désordre entre les mains des factieux.

Il faut procurer aux ouvriers des manufactures, de l'instruction, du travail et du plaisir.

On atteint ce triple but par la création des écoles d'adultes, où l'ouvrier s'instruit dans les procédés mécaniques des arts et des métiers dont il s'occupe. C'est-là qu'il peut recevoir des conseils salutaires sur la direction de sa conduite, sur les avantages du travail et de la sobriété. Pourquoi l'autorité publique, qui n'est en réalité que l'autorité paternelle dans la plus grande étendue, ne viendrait-elle pas de temps à autre faire entendre dans ces écoles d'adultes quelques-unes de ces paroles qui relèvent le cœur du pauvre, parce qu'elles lui prouvent que la prévoyance du pouvoir sait descendre jusqu'à lui? Vous aurez la paix, si la classe ouvrière est rendue à la vie de famille, et si elle apprécie les douceurs du foyer domestique.

Ne pourrait-on pas tirer pour la moralité des classes populaires un immense parti de cette avidité pour la lecture qu'on remarque partout. Des livrets renfermant le récit des actes de courage, d'héroïsme et de charité, dont les hommes du peuple sont les héros, propageraient dans les masses le goût et l'amour du bien. A côté de ces listes de condamnation pour des crimes jugés aux cours d'assises, ne pourrait-on pas afficher aussi la liste des obscurs bienfaiteurs de l'humanité avec de courtes notices sur les

ouvriers recommandables par leur amour de l'ordre, leur probité et leur charité envers les autres?

Dans les institutions nouvelles destinées à produire d'heureux résultats sur la moralité des classes prolétaires, nous signalons avec plaisir les caisses d'épargnes qui viennent en aide au pauvre au jour de sa détresse, et qui lui ménagent des ressources pour ses vieux ans, et les sociétés de tempérance qui atteignent l'ivrognerie, vice honteux dans toutes les classes de la société, mais qui n'est jamais plus funeste que dans les familles pauvres, dont le chef oublie ses devoirs, en dissipant en liqueurs enivrantes l'argent destiné à donner du pain à ses enfants.

Nous regardons comme un moyen de ranimer le sentiment moral et religieux, la stricte observation du jour du repos, du dimanche. Elle serait sage et humaine la loi qui proscrirait le travail du jour férié. Il faut que l'ouvrier se repose, une machine s'use par le frottement continuel, la bête de somme ne peut pas toujours marcher. Il est bon que l'ouvrier sache qu'il est un être intelligent ayant des devoirs à remplir envers Dieu, sa famille et la société. Ce repos nécessaire dans les villes l'est aussi dans les campagnes. Les écoles de dimanche où le pasteur fait entendre des leçons de morale religieuse entremêlées de récits touchants de belles actions, ont produit des fruits abondants partout où elles existent. En ordonnant la fermeture des ateliers les jours de dimanche, on aura fait tout ce qui convient de faire; il ne faut aujourd'hui ni contrainte ni violence, même pour arriver au bien.

On a sagement attaché des écoles aux manufactures pour procurer quelques heures de repos aux enfants,

pendant lesquelles on peut leur parler de Dieu, de leurs devoirs, de la résignation à leurs maux, et faire trève au bruit des machines, et souvent des coups dont on accable ces innocentes victimes, que leur âge recommande aux sympathies de tous ceux qui souffrent des maux du peuple.

C'est surtout par de bons exemples que les propriétaires de manufactures, les chefs d'ateliers, obtiennent une influence sans limites sur leurs ouvriers. Comment veut-on que l'ouvrier garde la foi conjugale, remplisse ses devoirs de père de famille, s'il voit celui qui le paie, qui s'enrichit de son rude travail, insulter à sa misère, en débauchant sa femme, en corrompant ses filles? N'est-il pas tenté de s'écrier: *O vertu tu n'es qu'un vain nom!* Dès que ce doute s'est emparé de son esprit, il brise les chaînes sociales qui l'avaient retenu jusqu'alors; lui aussi veut jouir, alors il devient criminel, et souvent finit par le suicide.

Les sociétés de secours mutuels entre ouvriers de la même profession pour le soulagement des malades et des veuves, sont d'une haute moralité; on voit qu'en général les ouvriers engagés dans ces associations, tiennent à honneur d'en remplir les obligations.

L'armée ne doit pas être exclue de l'attention du Gouvernement, en ce qui concerne son instruction et sa moralisation. Aujourd'hui une école est attachée à chaque régiment; c'est un moyen d'occuper utilement les loisirs du soldat, quand son instruction militaire est complétée. Si le repos du dimanche devenait une loi générale, on pourrait autoriser dans les régiments la sortie aux heures des offices, sans faire une obligation aux soldats d'y assister. Le soldat n'est point

irreligieux; et dans l'armée d'Afrique, on a remarqué qu'il recevait avec empressement dans les hôpitaux et les ambulances les consolations de la religion. Il serait bien désirable que chaque vaisseau de l'État fût monté par un aumônier : les hommes de mer sont religieux par instinct. Au moment de la tempête, ils sentent le besoin d'invoquer celui qui commande aux flots et à la tempête.

Si la société tente de si nobles efforts, pour rendre à l'exercice de la vertu les diverses classes qui la composent; ne peut-on pas espérer quelqu'amélioration dans l'espèce humaine? Il n'est pas jusqu'aux condamnés, jusqu'aux prostituées qu'on n'ait cherché à retirer du crime et du désordre, en réveillant chez eux le sentiment religieux par le sentiment moral.

Ne parlez pas à l'homme gangréné par le vice, le langage sévère du christianisme, il ne le comprendrait pas; c'est par des considérations prises de sa situation qu'on peut entrer en communication avec lui; dites-lui que son crime a déshonoré sa famille, qu'il a violé les lois de la justice, et que la société le punit sévèrement; que son sort cependant peut s'améliorer, qu'il peut abréger sa peine par sa bonne conduite; que s'il revient franchement au bien, il pourra reparaître la tête levée dans le monde qu'il a autrefois contristé. Ici finit le rôle du charitable visiteur du condamné; quand le remord commence, l'aumônier se présente avec avantage, il parle au nom de la religion méconnue, au nom d'un Dieu miséricordieux, et sa bienveillante intervention peut rendre à la société, sans danger pour elle, celui qui en a été le fléau. Dans les bagnes, dans les maisons de force, les habitudes du travail combinées avec l'enseignement religieux, re-

lèvent par degrés de la déchéance morale les condamnés.

On a remarqué que les dames de charité réussissaient merveilleusement auprès des malheureuses que la débauche a flétries, qu'elle a poussées au crime, et jetées dans les prisons. Elles ont sur ces victimes de l'impureté, un bien plus grand empire que les religieuses et les prêtres, parce qu'ayant la connaissance du monde, elles s'expliquent mieux leurs faiblesses et leurs crimes, et leur tiennent un langage qui convient à leur misérable position.

En général il serait à désirer que l'aumônier d'une prison de prostituées ait été marié. Quelle énergie ne gagneraient pas ses instructions et ses discours, par la possibilité d'une liberté plus grande et d'une retenue moins affectée!

Elle est bien belle, bien vertueuse cette pensée d'un magistrat, formulée en institution. Après avoir visité les prisons destinées aux jeunes condamnés, il a doté la France d'une colonie agricole de jeunes condamnés, au milieu d'un de nos plus beaux départements, là le travail manuel se combine avec l'instructruction, les exercices religieux; la promenade, la jouissance d'une demi-liberté, et jusqu'ici aucune évasion n'a eu lieu. Ces jeunes détenus, mis en grande partie à la campagne, y retrouvent leurs travaux, leurs habitudes, ils cherchent à devenir intelligents et habiles; à leur sortie, la société les trouve moralisés.

Pour ranimer le sentiment moral et religieux en France, il convient d'encourager toutes les institutions formées dans ce but honorable. Honneur donc à ceux qui, par des souscriptions, élèvent à la campagne des maisons de correction paternelle! Honneur,

à ces sociétés de patronage qui tendent à diminuer la misère d'un certain nombre d'enfants égarés, et à diriger leurs premiers pas vers ce qui est bon et honnête !

Dans cette multitude d'institutions si propres à moraliser toutes les classes de la société, n'oublions pas les pénitenciers militaires, où les soldats séparés des criminels expient leurs fautes contre la discipline, et sont préparés par degrés à rentrer soit dans leurs corps, soit dans leurs familles, avec des principes arrêtés et des penchants honorables.

L'amélioration des mœurs publiques dépend d'une bonne police. L'administration, dans les villes, doit proscrire des étalages publics ces ouvrages de mauvais goût, école de scandale et de vice, et défendre la représentation de ces pièces de théâtre, où le vice est loué. N'a-t-on pas vu le peuple, à ces représentations scéniques, battre des mains pour célébrer l'apothéose du crime audacieux? Disons-le, la fréquentation du théâtre par les ouvriers est pour eux un surcroît de dépense, et les pièces représentées sur les petits théâtres, des écoles d'immoralité.

Le roman a aussi son influence sur les mœurs. N'est-il pas déplorable de lire des descriptions effroyables de crimes et de désespoir, poussés à leurs dernières limites, et justifiés avec une audace révoltante? Il existe des romanciers qui ne rougissent pas de descendre aux détails les plus sensuels, les plus scandaleux. Ils exposent dans leurs compositions mauvaises tous les vices d'un monde corrompu, sans voile, avec une hideuse vérité, et passent froidement de l'adultère au suicide. Ces ouvrages pernicieux ont porté le trouble et le désordre dans des familles heureuses jusqu'alors. Il convient d'écarter des yeux de la jeunesse les

livres qui l'accoutument à regarder l'existence comme un bien, dont chacun peut disposer à son gré, et qui vantent le suicide, comme un acte de courage.

Tous les établissements contre l'oisiveté doivent être favorablement accueillis, car c'est l'oisiveté qui démoralise la jeunesse, et qui la porte au désordre.

La classe des domestiques peut être moralisée par les bons exemples de leurs maîtres. Les ouvroirs ont préservé les jeunes filles de beaucoup de dangers, et le concubinage, dans les classes pauvres, a été atteint par la société de saint François Regis, que facilite, autant qu'il est en elle, aux personnes engagées dans le concubinage les moyens d'en sortir, par le mariage, mariage qui donne un état à des enfants nés de ces liaisons illégitimes.

Les populations des campagnes ont aussi besoin d'être régénérées par une instruction morale appropriée à leurs besoins. La révolution a détruit dans les populations rurales les anciennes croyances, l'avarice les a matérialisées, l'envie les dévore. Le campagnard déteste tout ce qui est au-dessus de lui.

Des mœurs si farouches peuvent être adoucies par le concours de trois hommes, qui se rencontrent dans le plus chétif village, le prêtre, le maire et l'instituteur. Le prêtre, en se renfermant dans ses fonctions spirituelles, en prêchant une saine morale et en donnant l'exemple de la charité. Ses relations avec les campagnards doivent être fréquentes; et l'établissement d'une petite bibliothèque bien choisie en chaque village, peut avoir une grande influence sur la moralité de la population. Le maire qui a la police de la localité, doit veiller aux mœurs, entretenir la paix dans les familles, et arrêter la circulation des ouvra-

ges dangereux. L'instituteur, dans son rôle pénible et humble, prépare pour le ministre de l'évangile les jeunes cœurs des enfants qui lui sont confiés. Du concours énergique de ces trois personnes, dépend la réforme des mœurs des campagnards.

Tous les moyens que nous proposons sont d'une exécution pratiquable, en harmonie avec nos institutions, n'ont rien de contraire ni à la liberté religieuse, ni à la liberté de penser; elles ne gênent pas le progrès matériel, mais elles ne l'isolent pas du progrès moral. C'est à ces conditions que peut vivre la société telle qu'elle est faite en France.

Il est bien permis d'espérer le triomphe des saines doctrines sous un prince qui n'a pas d'autre passion que celle du bien, dont la modération et la haute sagesse assurent le bonheur de ceux-là même qui le censurent amèrement, et qui, s'il descendait de ce trône si envié, que nous lui avons offert, serait encore le plus honnête homme de France.

L'auteur de ce mémoire résume assez bien toutes les parties de la question; il serait plus complet s'il avait examiné les imperfections des établissements qu'il cite, comme ayant une grande influence sur la réformation des mœurs. C'est dans un bon système d'éducation pour toutes les classes de la société, qu'il voit surtout la possibilité de ranimer en France le sentiment moral et religieux. S'il ne propose rien de bien nouveau, il a au moins le mérite de bien résumer les doctrines des écrivains de l'école humanitaire.

La Commission propose à la Société d'accorder à l'auteur du mémoire n° 3 une médaille d'or.

N° 15.

L'idée de l'Être-Suprême et de l'immortalité de l'ame est un appel continuel à la justice. (ROBESPIERRE.)

L'auteur de ce mémoire remonte aux causes de l'affaiblissement du sentiment moral et religieux en France : il les voit dans le luxe scandaleux de l'ancien clergé, dans la dépravation de ses mœurs, dans les principes de la philosophie matérialiste du dix-huitième siècle, dans les troubles de la révolution, dans les guerres de l'empire, et le mouvement réactionnaire de la restauration contre la civilisation et le progrès.

La nouvelle génération, née sous les Bourbons a vu l'autel placé sur le trône, l'hypocrisie religieuse servir de masque à l'ambition, la momerie substituée à la piété, les prétentions orgueilleuses d'un clergé ivre dans son triomple, et la religion faussée dans ses bases. Cette génératon ne peut avoir pour la religion que mépris, dégoût, aversion, indifférence.

Les conséquences de cet état de choses ont été d'autant plus funestes que le mal ne s'est pas localisé seulement dans quelques parties du corps social, mais qu'il l'a envahi tout entier.

Des crimes contre nature, des forfaits de tous genres, la hideuse manie du suicide, ont porté l'épouvante dans la société. La religion occupe à peine une légère attention dans l'enseignement ; ce n'est cependant qu'en étudiant ses principes qu'on peut arriver à la foi et de la foi à la morale.

L'enseignement religieux, pour porter ses fruits, aura moins pour objet la partie dogmatique de la religion que sa partie morale.

La pratique des vertus religieuses et morales doit commencer chez les enfants de très-bonne heure.

Deux obstacles peuvent nuire au développement du sentiment moral et religieux chez les enfants. La mère n'a souvent qu'une religion d'instinct mal dirigée par le prêtre qui domine sa conscience ; elle fait passer dans l'esprit de son fils tous ses préjugés religieux ; mais lorsque la réflexion vient, il se débarrasse des croyances mystérieuses et de puériles pratiques de dévotion, surtout lorsqu'il voit son père fort indifférent en matière religieuse, quelquefois même ouvertement impie, et menant une conduite peu morale. Sur ce point la réforme doit commencer par la famille.

L'enfant quitte le toit paternel pour venir dans des établissements d'instruction publique. Dans ces établissements, la culture du cœur qui fait tout l'homme, n'obtient comparativement à celle de l'esprit qu'une part bien mince dans les soins de l'éducation. Disons-le, c'est là l'endroit vulnérable du système adopté de nos jours. Mais d'où vient cette préférence donnée à une faculté au détriment de l'autre? Comment expliquer ce contre-sens philosophique? C'est qu'il y a dans l'intelligence je ne sais quoi de brillant qui séduit et qui attache. Aux yeux du vulgaire, les qualités morales s'effacent presque totalement devant la supériorité intellectuelle. Le maître chargé spécialement de féconder et d'étendre la faculté pensante dans l'élève est donc sûr d'obtenir des résultats immédiats qui, en le grandissant dans l'opinion d'autrui, lui promettent la plus flatteuse des récompenses, celle qu'on appelle la gloire. On croit qu'il n'est pas donné à un esprit médiocre de développer les autres esprits, et, en vertu de cette opinion, le professeur a droit de

revendiquer en quelque sorte le génie du disciple comme une émanation du sien. L'éducation scientifique se révèle par des coups de lumière, l'éducation morale élabore le cœur dans l'obscurité et le silence. On le voit, la tâche du professeur est une tâche d'amour propre et de gloire, celle du maître de morale est toute de peine et de dévouement. Est-il étonnant que l'une soit recherchée avec empressement, que l'autre soit dédaignée? Mais peut-être le maître de morale trouve-t-il dans l'estime publique, dans le bien-être matériel un dédommagement à ses travaux. Loin de là, les émoluments élevés, les distinctions honorifiques, sont pour le professeur. Quant au maître, à l'expérience duquel est confié le soin de former le cœur et le caractère des élèves, on ne s'en inquiète pas plus qu'il ne s'inquiète souvent lui-même de l'importance de ses fonctions ; on sait seulement que ce malheureux a le titre de *maître d'études*. Et comme pour nourrir dans l'esprit de la jeunesse ces funestes aberrations, pour lui apprendre que la science a une valeur intrinsèque plus grande que la vertu, on l'entoure de tous les prestiges, on lui pose solennellement le laurier sur le front, tandis que la récompense des progrès moraux est abandonnée pour ainsi dire à la conscience. Ce n'était pas ainsi que l'ancienne France entendait la direction de l'éducation du cœur. Les corporations religieuses choisissaient les mentors de la jeunesse parmi les professeurs émérites, auxquels leur savoir, comme leur âge, conciliait le respect. En mettant l'enfance sous la sauve-garde de la vieillesse, on tempérait la légèreté et la fougue naissante de l'une, par l'expérience et la sagesse de l'autre.

Aujourd'hui, dans nos établissements d'instruction,

on a le tort immense de ne point confier à des hommes spéciaux le soin de former l'homme moral, c'est-à-dire le fils, l'époux, le père, le citoyen. C'est pourtant là que réside toute la plénitude de l'existence individuelle et sociale. Toute passion qui traverse l'ame au début de la vie y laisse des empreintes profondes, indélébiles. Et pourtant la morale n'a d'autres représentants dans nos colléges que de jeunes aspirants au professorat, dont l'expérience ne date que d'hier, qui vivent eux-mêmes dans l'atmosphère des passions, et dont l'être entier est encore saturé, imprégné des feux de l'adolescence. Qu'attendre de pareils mentors !

Tant que les fonctions de maîtres d'études ne seront qu'un noviciat imposé à des imberbes sans valeur sociale, le mal vivra. Chargez-en des hommes d'âge, d'expérience, de savoir ; placez-les au niveau des professeurs, exigez d'eux les mêmes grades scientifiques, et alors vous aurez fermé la plaie profonde dont les ennemis de l'Université lui font un reproche si amer.

Mais, dira-t-on, l'homme de la science est aussi celui de la morale ; est-ce que vous séparez l'éducation morale de l'éducation intellectuelle ?

La science peut vivre d'apophtegmes, se dérouler dans des leçons revêtues des charmes du style ; mais la morale ne se borne pas à de vaines formules, elle veut, elle exige des actes. Que les chefs de l'Université y songent ; nous ne craignons pas de dire que notre système d'éducation publique est entièrement défectueux sous ce point de vue, et néanmoins c'est au collége que se contractent les habitudes, que se forment l'ensemble des qualités bonnes ou mauvaises sur lesquels reposeront un jour notre moralité.

C'est un tort grave de favoriser les lumières au détriment des qualités morales. Par là vous éteignez l'émulation de la vertu, vous faites douter d'elle. En donnant partout le premier rang à la supériorité intellectuelle, vous favorisez ces perturbations intestines qui ébranlent trop souvent la société. Le vice, lorsqu'il trouve un auxiliaire dans le génie, fait le malheur du monde.

La vie industrielle substituée à la vie agricole a contribué à l'affaiblissement du sentiment moral et religieux. L'habitant des campagnes les abandonne pour refluer dans les ateliers des villes, où il y apporte le tribut de sa propre corruption en y recevant en échange celle des autres.

La vie industrielle tend à tout matérialiser; elle éloigne de Dieu la pensée humaine pour la reporter sur des machines et sur des merveilles qu'enfante le génie de l'homme. De là le développement de l'orgueil si hostile au sentiment religieux et moral.

Ce n'est que par de bons exemples que les hautes classes de la société peuvent ramener les classes inférieures aux sentiments religieux et moraux.

Pour rendre de l'activité à ce double sentiment, il convient de dégager tout-à-fait la religion qui ne varie pas, de la politique qui varie toujours.

Le clergé de France a pour mission de moraliser l'homme au moyen des principes religieux. Comme il se recrutait autrefois dans toutes les fractions de la société, il en devenait le lien moral. Il n'en est point ainsi aujourd'hui, le clergé de France a cessé d'être un point de fusion; pour se soutenir, il est contraint d'ouvrir ses rangs au fils du berger, de l'artisan, du laboureur. Ces héritiers du sacerdoce

se ressentent toujours de leur éducation primitive ; ils conservent une aspérité de mœurs, une sauvagerie de manières qui trahit leur origine, et qui les éloigne du commerce de la bonne compagnie. Remplis d'orgueil et de prétentions, ils partent du fond de leur séminaire pour prendre en main la direction morale du peuple qu'ils ne connaissent pas : on leur a peint le monde sous de fausses couleurs, et ils sont exposés à faire des fautes à chaque instant.

Le clergé, dont les sympaties et les regrets sont pour le passé, semble s'opiniâtrer à rester stationnaire, et ne passe que lentement par les phases qui doivent enfin l'amener à l'état de splendeur que réclame sa haute position.

Le clergé n'est pas ce qu'il devrait être. Pour diriger son siècle il faut le comprendre. Il serait bien à souhaiter que les jeunes lévites, quoiqu'élevés dans des établissements spéciaux, fréquentassent les cours des colléges avec ceux qu'ils doivent un jour rencontrer dans le monde. Là ils y contracteraient de ces amitiés qui ne se brisent jamais, et ne seraient pas étrangers au monde ; ils y retrouveraient des amis, ils y seraient estimés avant même d'y être connus.

Le Gouvernement, pour les plus minces emplois, exige le grade de bachelier, et il en dispose. Pourquoi n'impose-t-on par au prêtre la même obligation? Il ne devrait être admis à suivre les cours de théologie qu'en présentant le diplôme de bachelier-ès-lettres.

Le clergé compte aujourd'hui dans ses rangs un certain nombre d'hommes éminents autant par l'élévation de leurs talents que par la pureté de leurs principes. Le respect qui les environne témoigne assez des dispositions favorables de la génération ac-

tuelle à l'égard des ministres de la religion. Nous devons appeler de tous nos vœux le moment où ces égards, qui ne s'adressent qu'aux individus, auront pour objet tout le corps du clergé.

Ce mémoire a surtout pour objet de constater les vices de l'éducation, et de prouver que ces vices s'opposent au développement du sentiment moral et religieux. L'auteur nous paraît avoir été sévère dans son appréciation du clergé catholique. Pas plus aujourd'hui qu'autrefois, l'église catholique n'a éloigné du sacerdoce ceux qui s'y sont présentés avec vocation, et elle ne les a jamais assujettis à aucune condition ni de naissance ni de fortune. La thiare a été portée avec dignité par des enfants d'artisans. Le fils du charpentier Hildebrand a été Grégoire VII, et le savetier Pantaléon a donné à l'église Urbain IV. A Saint-Pierre de Rome, on voit la statue du berger Vincent de Paul, dans le voisinage du tombeau de l'apôtre qui avait quitté ses filets de pêcheur pour s'attacher au divin maître. Ce qui fait l'illustration du clergé catholique, c'est sa foi, c'est sa charité.

N'oublions pas que le souverain pontife Grégoire XVI a adressé à des prêtres français ces encourageantes paroles : « Vous êtes la perle de ma thiare. » *Vos estis gemma coronæ meæ.*

La Commission vous propose d'accorder au mémoire n° 15 une mention honorable.

Les conclusions de la commission ont été adoptées par la société dans sa séance du 20 août 1841.

La Société accorde aux mémoires sous les n°s 2, 3 et 4, une médaille d'or.

Elle accorde une mention honorable à l'auteur du mémoire portant le n° 15.

NOTICE BIOGRAPHIQUE

SUR M. THÉODORE PRIN,

MEMBRE HONORAIRE RÉSIDANT,

Par M. Eugène PERRIER.

Messieurs,

Il y a un an, à pareille époque, un aimable et spirituel vieillard nous lisait ses vers. Nous éprouvions tous un grand charme à l'entendre. Nous nous demandions comment tant de fraîcheur et de jeunesse dans les idées, tant de grâce dans la diction, pouvaient exister au milieu des glaces d'un âge aussi avancé. Et ce qui nous étonnait plus encore, c'était l'heureux enjouement, la douce philosophie que respiraient les écrits d'un homme que tant d'infortunes avaient surpris dans le cours d'une brillante existence !

Ce jour-là, ce fut la dernière fois que notre collègue nous paya le tribut qu'il s'était imposé depuis plusieurs années. Sa place est vide aujourd'hui dans cette solennité. La mort a mis un terme à cette longue et dramatique carrière !

Vous m'avez laissé, Messieurs, la douce mission de vous en retracer les principaux traits. Je vous en

remercie ! Pourtant, je l'avoue, en envisageant l'importance de cette mission, j'ai été effrayé. J'ai craint un moment d'être accusé de présomption. Mais je me suis bientôt rassuré. Quand la vie d'un homme est aussi remplie que l'a été celle de M. Pein, elle peut parler seule ; la tâche de l'écrivain est trop facile.

M. Théodore Pein naquit, en 1756, à Villefranche-sur-Saône. Son père, notaire dans cette ville, avait une nombreuse famille, douze fils et une fille, qu'il éleva avec le plus grand soin. Sa maison ressemblait à un pensionnat. Chacun de ses treize enfants avait sa petite cellule, et tous obéissaient à un règlement très-sévère. Toute cette famille grandit sous le toit paternel et se conserva long-temps entière ; mais, par une autre singularité, M. Pein et sa sœur, madame de Rivoire, ont seuls laissé des descendants.

M. Théodore Pein fut primitivement destiné à l'état ecclésiastique. Il fit ses humanités et suivit son cours de théologie à Villefranche ; mais, ne se sentant point appelé à cette carrière, il quitta sa ville natale pour aller étudier le droit à Dijon. Il suivit ces différents cours avec une grande distinction ; l'étude lui était facile et il l'aimait ; deux grandes conditions de succès ! Il compléta lui-même son instruction. L'enseignement des langues vivantes était peu répandu alors. Il apprit seul l'anglais et l'italien. Cette variété de connaissances lui fut bien utile par la suite, et il trouva à les appliquer toutes dans les différentes positions de sa vie.

M. Pein se fit recevoir avocat en 1783 ; mais, excepté dans les circonstances dont nous parlerons tout-à-l'heure, il ne suivit pas la carrière du barreau. Il entra dans une administration financière ; puis, la ré-

volution ayant supprimé son emploi, il se livra au commerce.

Le mouvement de 1789 était tout-à-fait dans les idées de M. Pein. Il accueillit la révolution avec transport et s'associa de tous ses moyens à cette grande œuvre. Villefranche garde encore le souvenir de l'activité et du talent qu'il déploya dans ses assemblées primaires. Mais les événements, en se compliquant, devaient bientôt imprimer une nouvelle direction à son patriotisme. Le mouvement régénérateur ne suivit pas la marche que lui avait tracée les hommes qui voulaient la réforme des abus et des privilèges, mais qui voulaient que cette réforme s'accomplit avec calme et sans perturbation. Cette tendance prudente fut bientôt débordée, et la révolution, livrée à elle-même, prit un élan terrible et parcourut cette période glorieuse, mais sanglante, qui partagera toujours l'admiration et l'effroi du monde. Dans cette crise mémorable, la place de M. Pein était marquée parmi les amis sincères de la révolution qui, confiants dans ses destinées, voulaient la défendre contre ses propres excès, et repoussaient les moyens violents employés pour assurer son triomphe. N'était-ce pas encore servir la liberté que de s'opposer à la tyrannie qui s'établissait en son nom? Cette tâche était belle, mais elle était dangereuse. M. Pein vit seulement combien elle était belle; il s'y dévoua entièrement. On a dit qu'en ce temps-là l'honneur français s'était réfugié aux armées: non! il était partout; car alors pour les hommes qui aimaient leur pays, il y eut partout du bien à faire!

Alors les bourreaux étaient nombreux. Les défenseurs étaient rares; c'est que le banc de l'avocat était

bien près de la sellette de l'accusé ! M. Pein ne refusa le secours de sa parole à aucun de ceux qui le réclamèrent. Une fois, entr'autres, son dévouement reçut une bien douce récompense, car le succès le couronna. MM. Noirot, Tardy et Varnier (ce dernier receveur général de la Haute-Marne) accusés d'un complot royaliste, étaient traduits devant la Haute-Cour criminelle d'Orléans. Bazire présidait ! M. Pein savait les accusés innocents ; il osa les défendre et les fit absoudre. C'était déjà un dénouement bien rare qu'un verdict d'acquittement ! mais tout devait être inoui dans cette affaire. Le peuple applaudit l'avocat et le porta en triomphe. Sa parole dût être bien puissante ; car alors, il faut bien le dire, ce n'était pas pour les défenseurs des accusés que le peuple réservait ses ovations !

Il est une autre circonstance bien honorable encore pour la mémoire de M. Pein. Il se fit inscrire au nombre des défenseurs de Louis XVI : cette fois son dévouement devait être stérile !

Comme on le voit, M. Pein avait déjà plus d'un titre à la colère du pouvoir qui désolait la France, lorsqu'éclata l'insurrection de Lyon, en 1793. Il habitait alors cette ville et prit part au mouvement. Malgré l'alliage qui se trouve dans toutes les insurrections, le but de celle-ci était légitime. C'était de ramener le gouvernement républicain aux principes sages et modérés des Girondins. La Convention, où dominait alors le parti montagnard, envoya Couthon avec l'ordre de détruire la seconde ville de France ! On sait comment le terrible proconsul remplit sa mission. Les Lyonnais furent écrasés. Noble défaite qu'ils peuvent placer dans leurs fastes ! M. Pein se battit pen-

dant trois jours. Lorsque la ville fut entièrement occupée, il parvint à s'échapper en escaladant les murailles, et, pendant quelque temps, il resta caché dans une ferme de son père. Moins heureux que lui, un de ses frères trouva la mort sous l'affreuse mitraille des Brottaux. Un autre, chanoine à Lyon, fut emprisonné et ne recouvra sa liberté qu'au 9 thermidor. M. Pein ne fut pas long-temps sans partager le sort de ce dernier. Incarcéré à Dijon, puis transféré à Paris, lui aussi ne fut sauvé de l'échafaud que par la chute de Robespierre.

Après cet événement, la France commença à respirer. Un gouvernement régulier finit insensiblement par s'y établir, et les hommes de bien purent y prendre une part active. M. Pein ne tarda pas à être distingué. Il entra dans l'administration des postes et y occupa un emploi important sous le Directoire.

Il était à Lille, en 1797, lorsqu'eurent lieu dans cette ville les fameuses conférences avec l'Angleterre, et il se trouva appelé à y jouer un rôle. Cette grande puissance désirait ardemment la paix et la demandait à la République française. Elle avait envoyé à Lille deux plénipotentiaires, lord Malmesbury et lord Ellis. Les représentants de la France étaient : Letourneur, Pléville-Lepeley et Hugues Maret, depuis duc de Bassano. C'était encore à ce moment, pour le nouveau Gouvernement français, quelque chose de nouveau et d'inusité qu'une conférence diplomatique; aussi la rigidité républicaine des deux délégués Letourneur et Pléville les rendait tout-à-fait impropres à la mission qui leur était donnée. Maret était le seul pour qui les usages diplomatiques fussent familiers et qui eût toute l'habileté nécessaire pour bien conduire une né-

gociation. De part et d'autre on fut bientôt convaincu que des conférences officielles ne mèneraient à rien, et les commissaires anglais témoignèrent à Maret le désir de négocier avec lui seul. Celui-ci en demanda l'autorisation au Directoire et l'obtint; mais comme ses instructions lui prescrivaient de ménager le caractère officiel de ses collègues, son rôle était assez difficile. Pour l'aider dans cette délicate entreprise, une coopération habile et dévouée lui était indispensable. Il la trouva dans l'intelligence et l'amitié de M. Pein son parent. La négociation fut bientôt conduite à son terme. Ses résultats satisfaisaient entièrement la dignité et les intérêts de la France; mais, après le 18 fructidor, la réaction belliqueuse qui s'opéra dans le Directoire la fit rompre. Elle ne fit pas moins honneur au talent de ceux qui l'avaient conduite, et le duc de Bassano se plut toujours à attribuer une grande part de son succès à la conduite habile et à l'activité de M. Pein.

Le rôle que M. Pein remplit dans cette circonstance était purement officieux ; mais les grands événements qui signalèrent le commencement de ce siècle ne tardèrent pas à mettre en évidence sa capacité et son amour du bien public. C'est la plus belle époque de sa vie ; car la haute position où nous allons le voir était grande, surtout par ses attributions et les services qu'il fut appelé à rendre à son pays. La France était alors gouvernée par le premier consul. En même temps qu'il la couvrait de gloire, Napoléon travaillait à guérir toutes ses plaies. Une de ses grandes pensées sociales fut de rendre aux Français l'exercice de leur culte. Le régime précédent les en avait privés. Ce régime avait dit au peuple : Tu es libre !

et il avait ôté au peuple une de ses libertés les plus chères, celle de professer son culte. Relever la religion de ses ruines était une œuvre immense. Un autre homme que Napoléon y eût défailli, car lorsqu'il regarda autour de lui pour chercher des aides, il se trouva seul! Un homme le comprit enfin, c'était Portalis : un autre homme devait partager avec Portalis les difficultés et l'honneur de l'œuvre, ce fut M. Pein ! Il entra au ministère des cultes comme chef de division; mais un travail qu'il fit d'après la demande de Napoléon sur l'état de l'esprit religieux en France, marqua sa place plus haut. Il fut bientôt nommé secrétaire-général et occupa ce poste tout le temps que Portalis resta au ministère, de 1801 à 1807. Dire que M. Pein garda aussi long-temps un emploi d'une telle importance, où tout était à créer, où il fallait résister à la fois au mauvais vouloir ou à la répugnance des uns, au zèle inconsidéré et aux prétentions des autres, dire qu'il avait toute la confiance du ministre, qu'une cécité complète et les fatigues d'un grand âge éloignaient souvent de la direction des affaires, n'est-ce pas indiquer suffisamment quels travaux M. Pein eût à accomplir, quelles difficultés il eût à vaincre et quelle belle mission il eût à remplir.

En retraçant les fastes de l'empire, l'histoire n'oubliera aucuns des compagnons de gloire de Napoléon. Leur mémoire sera immortelle comme celle des grandes actions auxquelles ils prirent part. Il est d'autres hommes qui dans cette époque mémorable ont été appelés à rendre aussi de grands services à la patrie, et pourtant l'histoire ne transmettra pas leurs noms à la postérité, parce que leur part d'action s'est faite sans bruit et sans éclat. Nous avons connu un de ces

de pouvoir en faire lui-même l'application. Ce rêve de sa vie devait encore s'évanouir ! Une complication de circonstances désastreuses vint entraver la marche de son établissement et engloutir sa fortune !

Il devait jusqu'au bout suivre le sort de son maître. Lui aussi eut ses jours d'adversité !

M. Pein avait toujours aimé les lettres. Elles le consolèrent et le secoururent. Il vécut pendant plusieurs années uniquement du produit de sa plume. A l'avènement du ministère Martignac, le ministre de la justice, M. Portalis, se rappela l'ancien secrétaire général de son père. La position qu'il lui offrit ne devait lui rendre ni la fortune ni les honneurs, mais elle devait contenter sa plus chère ambition, celle de rester au milieu de ses concitoyens et de leur être toujours utile. Depuis 1827, il exerça jusqu'à sa mort les fonctions de juge de paix et apporta dans cette simple, mais sublime magistrature, les lumières et le savoir qui lui avaient valu vingt-cinq ans avant un poste si élevé. Il accepta toutes les charges, toutes les exigences de sa nouvelle position. L'âge avancé auquel il parvint, n'ôta rien au dévouement et à la ponctualité avec lesquels il en remplit les devoirs.

Dans le cours de cette carrière si variée, si accidentée, M. Pein fut constamment le même homme ! Vous le vîtes, Messieurs, dans ses jours les plus brillants et dans les circonstances les plus pénibles de sa vie, et vous le vîtes toujours supérieur aux événements. La fortune, en l'élevant, ne l'avait point enorgueilli. En lui retirant ses faveurs elle ne devait pas l'abattre. Il avait l'ame trop haut placée pour se laisser éblouir par le prestige de certaines positions sociables, et la longue étude qu'il avait faite des choses de la vie lui

avait appris que le bonheur ne se trouve pas où le place le vulgaire. La seule fibre de son ame que les revers aient pu douloureusement remuer, c'était sa sollicitude pour tous les êtres chéris qui l'entouraient; sans cette préoccupation, M. Pein, en se retrouvant toujours au milieu de ses livres et de ses chères études, ne se fut point aperçu du changement survenu dans sa fortune.

Les dispositions naturelles, les goûts et l'instruction qu'il avait reçue, le portaient vers la littérature, et je ne crains pas de le dire, il y eût acquis une véritable célébrité s'il eût suivi cette carrière sans en être détourné. La poésie était sa spécialité littéraire. Sa manière est facile, élégante, irréprochable; c'est la manière de Collin-d'Harleville, d'Andrieux, d'Étienne, c'est celle de Voltaire, leur maître. Les vers coulaient de source sous la plume de M. Pein. A toutes les époques remarquables de sa vie, ou quand il avait un sentiment à épancher, c'était son langage à lui! il adressait des vers à la compagne de ses bons et mauvais jours, à ses enfants, à ses amis: charmante poésie d'intérieur, mais dont son intérieur seul connut tout le prix! car c'est encore un trait du caractère de M. Pein que l'insouciance avec laquelle il traitait ses propres œuvres, et la contrainte qu'on était obligé de lui faire pour les laisser sortir du cercle de son intimité.

Ses principes sur la carrière de l'homme de lettres étaient d'une excessive sévérité. « La littérature, » disait-il, est un délassement, un passe-temps pour » l'homme. Il ne doit pas en faire son unique occu- » pation, à moins d'être un Racine ou un Voltaire, » qui eux-mêmes ont bien trouvé le temps de se livrer » à d'autres travaux. »

Malgré son injuste défiance et son peu de tendresse pour ses enfants littéraires, M. Pein n'a pu empêcher que quelques-uns ne lui aient survécu.

On a de lui un charmant petit poëme intitulé : *Le Soupé*, qu'il a publié en 1807, où il exhale de touchants regrets sur la perte de cet usage patriarchal disparu un jour au milieu de nos agitations politiques. Dans une suite de beaux vers, il invite la famille et l'amitié à se reserrer après tant de calamités et à remettre en honneur cette bonne tradition de nos aïeux, à laquelle se rattache je ne sais quel charme, je ne sais quel cachet de fête et de bonheur.

On peut retrouver aussi, dans les annales de notre Société, plusieurs de ses jolies pièces de vers. Je citerai entre autres : *La Fable et l'Histoire, le Sauf-Conduit, le Duelliste, le Jugement de Minos.*

Tous ces morceaux ne se distinguent pas seulement par une élégante correction, une finesse exquise; tous ont encore le mérite de renfermer une moralité!

L'esprit enjoué et caustique de M. Pein le portait déjà naturellement à travailler pour le théâtre; ses amitiés littéraires l'y entraînèrent. On retrouve, dans la collection des pièces de théâtre du temps de l'empire, plusieurs vaudevilles qu'il fit seul, ou en participation avec Piis, Barré, et notamment Étienne.

Mais ces jeux d'esprit ne pouvaient suffire à sa vocation dramatique. Ses études, son habitude du monde, la facilité de sa versification, le poussaient vers un théâtre plus grand. Il aborda la haute comédie. A différentes époques de sa vie il fit recevoir, au second Théâtre-Français, deux pièces en vers : *Les Projets d'enlèvement* et *le Déménagement de La Fontaine.*

La première pièce ne réussit pas. Le style en est parfaitement soutenu. Le ton de la bonne comédie y domine constamment. Il y a des scènes bien tracées, mais l'ensemble est froid et dépourvu de ressorts et d'intérêt. M. Pein accepta le jugement du parterre et retira sa pièce. Mais il crut devoir la livrer à l'impression, et il eut raison d'avoir une fois dans sa vie confiance en lui. Comme étude dramatique, cette pièce est, en effet, une œuvre remarquable et sera toujours appréciée à la lecture.

La seconde pièce, *Le Déménagement de La Fontaine*, fut représentée en 1824, elle eut du succès et resta au théâtre. Cette comédie est pleine d'esprit et de verve. Le caractère du grand fabuliste y est tracé de main de maître.

Le talent de M. Pein se pliait encore à des genres plus sérieux. Il affectionnait les travaux d'histoire. Admis parmi vous en 1812, il vous lut, l'année suivante, deux essais historiques : le premier, sur Agis, roi de Lacédémone, célèbre par ses tentatives malheureuses pour le rétablissement des lois de Lycurgue ; le second, sur le règne de Charles VI ; en 1817, des réflexions sur l'histoire en général ; en 1821, un essai historique sur le règne de Louis XIV. La même année, il publia une traduction de l'histoire de Jean-sans-Terre, roi d'Angleterre, par le docteur Bérington, qu'il fit précéder de considérations fort élevées, sur l'origine de la grande charte anglaise.

M. Pein n'écrivait rien qui ne lui fournît le sujet de quelque enseignement. Tous ces morceaux d'histoire, sont autant de leçons politiques.

Est-ce la crainte de ne livrer à la publicité qu'une œuvre de pure curiosité, ou bien est-ce cette défiance

modeste de lui-même, cette attention à éviter tout ce qui pouvait le mettre en scène, qui l'ont empêché d'écrire des mémoires sur les évènements contemporains. Quels qu'aient été ses motifs, il est à regretter que M. Pein n'ait pas cru devoir publier ses souvenirs, sur les hommes et les événements de l'empire; car il était dans les meilleures conditions pour le faire avec succès. Il s'était trouvé sur un théâtre où tout, jusqu'aux moindres particularités, était intéressant et dramatique. La place qu'il occupait au ministère des cultes, l'amenait souvent dans le cabinet de Napoléon et lui fournissait l'occasion de longues conversations avec lui. Elle le mit aussi en rapport avec le pape Pie VII, lors de son séjour à Paris, en 1804. Son esprit distingué lui avait ouvert les portes des grands salons de Paris. Il avait vu de près les membres de la famille Bonaparte, et tous les hommes remarquables de l'époque. Il en comptait un grand nombre parmi ses amis intimes ; entre autres : Jouy, Étienne, Andrieux, le baron Louis, Horace Vernet et Talma, à qui il ferma les yeux. M. Pein pouvait d'ailleurs donner à ce genre d'ouvrage un cachet particulier. A un grand talent d'observation, il joignait la mémoire la plus heureuse et une manière de raconter extrêmement fine et variée. Ceux de vous, Messieurs, à qui il arriva de se trouver mêlés à quelques-unes de ses causeries intimes, peuvent apprécier l'intérêt qu'il y aurait eu à avoir reproduits d'une manière durable tous les faits, tous les aperçus qui découlaient de sa conversation.

Il n'arriva qu'une seule fois à M. Pein, et ce fut quelque temps avant sa mort, de faire à la Société une communication écrite sur un fait contemporain. Il

vous lut, sous la forme d'un dialogue des morts, entre Napoléon et le duc d'Enghien, une apologie de la conduite du premier consul à l'égard de ce Prince. Le respect pour toutes les opinions me défend d'entrer dans l'examen de ce factum; c'est à l'histoire à prononcer; mais il est un mérite qu'on ne peut refuser à l'auteur : Je veux parler du sentiment de reconnaissance pour les bienfaits de son souverain, respect qui porta M. Pein à entreprendre la justification d'un fait que les admirateurs de Napoléon eux-mêmes voudraient, quelque motif qu'on pût lui donner, ne pas retrouver dans sa vie.

Relatons donc cette œuvre de M. Pein comme une de ses belles actions, comme le testament qui couronna dignement sa carrière.

Il me resterait, Messieurs, à vous parler de la vie privée de l'homme dont je viens de vous dire la vie politique et littéraire. Mais, en ai-je bien besoin? Ses mœurs, son caractère ne se reflètent-ils pas d'une manière assez transparente dans ses actions publiques, dans ses écrits?

Je puis d'ailleurs faire à l'une de ses œuvres littéraires, un emprunt, qui vous présentera un double intérêt. Vous pourrez reconnaître quelques-uns de ses traits dans cette peinture si vraie qu'il a faite du caractère de La Fontaine, et vous aurez le plaisir d'entendre, encore une fois de ses jolis vers :

Sa bonhomie enchante, et sa candeur native
Inspire un sentiment qui plait et qui captive;
Plein de génie, à peine il se croit du talent;
Il pense en philosophe, il agit en enfant.

. . . . . .

. . . . . .

En lui, tout est bonté; mais tout est inactif,
Innocent et malin, son esprit fugitif
Ne se peut asservir aux chances de la vie.
L'affaire qui le touche est celle qu'il oublie.
Distrait, il compromet tous ses engagements.
Comme un autre, enrichi des tendres sentiments
Que dans les cœurs bien nés la nature dépose,
Il se trouve inhabile aux devoirs qu'elle impose.
Fidèle en amitié, mais toujours singulier,
Négligeant tout le monde et soi tout le premier;
Unique en son espèce, étrange créature,
Qu'en un moule incomplet façonna la nature.
C'est l'essai d'un chef-d'œuvre échappé de sa main.
Ou, Dieu l'ayant formé pour une seule fin,
En créant La Fontaine, a dit : Te voilà, conte. (1)

Je ne sais si M. Pein a voulu se peindre lui-même dans ce portrait de La Fontaine. Sous plusieurs points, la ressemblance est frappante. Seulement, dans ses rapports avec sa famille, le bon fabuliste avait bien quelques reproches à se faire. M. Pein au contraire, n'était indifférent que sur lui-même; ses amis savent jusqu'à quel point il poussait l'affection et le dévouement!

Sa compagne, plus jeune que lui d'un grand nombre d'années, ne s'en est vue séparée qu'après le terme qu'assigne ordinairement la nature, et cependant elle pleure encore!

Et ses enfants, il les aimait bien aussi! On s'est étonné qu'il n'ait rien obtenu pour eux à une époque récente où l'on accordait beaucoup. Plus qu'un autre,

(1) Le Déménagement de La Fontaine, scène IV.

en effet, il avait des titres aux faveurs. Il pouvait faire valoir de grands services; il pouvait se servir de l'influence d'amis puissants, mais il ne savait pas solliciter! Il avait donné à ses fils ce qui tient lieu de tout: une bonne éducation, une instruction complète et l'exemple de sa vie! Sans autre appui, ils ont pu seuls se frayer un chemin dans des carrières honorables. Leur père a vu leurs premiers succès et il a pu fermer les yeux sans inquiétude sur leur avenir.

DE LA GÉOLOGIE

DU

DÉPARTEMENT DE LA MARNE,

DANS SES APPLICATIONS

A l'Histoire, à l'Agriculture et à l'Industrie;

PAR M. DROUET,

Greffier du tribunal civil, membre titulaire résidant.

MESSIEURS,

Dans ce siècle de progrès, où les peuples civilisés s'avancent, par une marche rapide, vers l'amélioration de leur existence, où tous les esprits ne dirigent leurs efforts que vers le perfectionnement des sciences et des arts qui peuvent faciliter et amener cette amélioration; à une époque où les nations encore arriérées, sortant de leur léthargie, cherchent à secouer leurs antiques préjugés et à suivre l'impulsion de la civilisation; tout ce qui peut faire connaître les moyens de perfectionnement et d'amélioration et en rendre l'application plus facile, doit exciter l'intérêt.

C'est dans ce but que je vous entretiendrai encore d'une science que le siècle dernier n'a vue que dans l'enfance, et qui a grandi rapidement sous nos yeux, et

s'est placée à la hauteur des autres sciences ; de la géologie, qui a trouvé des prosélytes dans l'ancien et le nouveau Monde, et jusques dans les plus petites villes, dont l'utile application aux sciences, aux arts et à l'agriculture n'est plus contestée, et qui, prenant rang parmi les sciences utiles, est autant appréciée sous ce rapport que sous celui de l'agrément. Vous voyez les gouvernements eux-mêmes proclamer son importance et son utilité. Celui de France ne vient-il pas de choisir un géologue pour diriger l'exploitation de nos marbres statuaires? d'autres n'ont-ils pas acquis à grand prix les restes exhumés des couches de la terre, de ces anciens et premiers habitants du globe, contemporains des grandes et nombreuses révolutions qui l'ont bouleversé?

La géologie est une science historique, elle est l'archéologie du globe ; elle seule en effet nous a fait connaître et les grands changements qu'a subis notre planète, par suite des bouleversements qui l'ont ébranlée, et les êtres si nombreux et si différents des nôtres, qui l'ont habitée avant la création de l'homme, et depuis cette création jusqu'aux temps traditionnels ; elle seule nous a donc ouvert le grand livre de l'histoire des temps anciens de la terre ; ou plutôt, elle a mis au grand jour, elle a fait sortir des ombres du mystère et de l'énigme, en les expliquant et les appuyant par des faits, les livres du premier historien sacré, les livres de Moïse : sous ce point de vue, la géologie pourrait donc être dite une science religieuse, puisqu'elle aide à l'intelligence des principes de la religion chrétienne, c'est-à-dire d'un Dieu tout-puissant, principe, auteur, créateur et conservateur de toutes choses. Elle est donc nécessaire à l'étude de l'histoire, elle en

est le complément, ou pour mieux dire le commencement.

Je ne viens pas ici faire un cours de géologie, ce serait abuser de votre patience et fatiguer votre attention; je veux seulement étudier avec vous celle qui peut concerner le sol de notre département, examiner à quelles époques appartiennent ses terrains, quels êtres l'habitaient à ces différentes époques; quels enseignements et quels avantages les sciences, l'agriculture, les arts et l'industrie peuvent retirer de cette étude, car, je le dirai, la géologie est indispensable à toute bonne économie agricole et industrielle. Si l'agriculture dans le département de la Marne s'est améliorée et a augmenté les produits du sol, la tendance constante des populations agricoles à abandonner les charrues et les faulx, pour le commerce, l'industrie, les arts, les sciences et les professions libérales, peut faire craindre une diminution notable dans cette partie si intéressante de la richesse publique; c'est donc un devoir de faire connaître, et de rendre intéressants pour tous, les moyens qui peuvent perfectionner et améliorer l'agriculture, et ramener les esprits vers cette utile profession.

Le département de la Marne appartient à trois grandes divisions, 1° le terrain crétacé, premier étage des terrains secondaires (1), comprenant de bas en haut, les sables et grès verts, le terrain néocomien, l'argile gault, la craie tuffau, et la craie blanche; 2° une grande partie des formations qui composent

(1) C'est-à-dire déposés par des eaux qui les avaient détachés des premiers terrains formés par sédimentation.

le terrain tertiaire; savoir: toujours de bas en haut, l'argile plastique ou à lignites, le calcaire grossier, et les sables marins inférieurs, le calcaire siliceux et la meulière; 3° enfin le terrain alluvien qui comprend les grèves, galets, tufs, tourbières.

Le terrain crétacé constitue la partie sud et est du département. Sortant de ceux de l'Aube, de la Haute-Marne, de la Meuse et des Ardennes, il embrasse les arrondissements de Vitry-le-François, Châlons, Sainte-Ménehould et une partie de ceux de Reims et d'Épernay; le terrain tertiaire forme la limite du département au nord et à l'ouest, il couvre une partie des arrondissements de Reims et d'Épernay, une faible portion de celui de Châlons et se continue dans les départements de l'Aisne et de Seine-et-Marne.

Le terrain alluvien s'étend dans presque toutes les plaines et les vallées, et sur quelques collines et monticules de la craie et du terrain tertiaire qu'il recouvre. Tous ces terrains ont été formés par dépôt ou sédimentation, c'est-à-dire qu'ils sont dus à l'action et au séjour des eaux sur des terrains préexistants et déjà solidifiés.

Les eaux qui ont déposé le terrain crétacé, ont éprouvé plusieurs variations et plusieurs changements. En effet, les calcaires, les grès et les sables de la formation du grès vert et du terrain néocomien indiquent, par leur contexture, qu'ils ont été entraînés et déposés par une mer souvent agitée; l'argile gault, par sa nature seule, annonce le retour du calme, une sédimentation lente et tranquille, et des eaux différentes; à l'Océan, qui avait déposé le grès vert, avait donc succédé un lac ou une mer, dont le calme n'était plus troublé par les tempêtes; ce lac, à son

tour, a été remplacé par une mer profonde qui, par une sédimentation que la contexture et la puissance de ses dépôts nous fait juger s'être opérée avec lenteur, et n'avoir pas été troublée par de fortes agitations, a formé ces vastes et profonds bancs de craie qui couvrent une grande partie de ce département et même de la France.

Toutes ces eaux nourrissaient à peu-près les mêmes habitants : des reptiles, des poissons, quelques crustacés, des mollusques et des zoophites ; tels sont les êtres vivants de ces vieux temps de la terre ; mais pas encore de mammifères, et encore moins d'hommes. (C'est le cinquième jour ou plutôt la cinquième époque de la création, indiquée par Moïse, v. 20 et 21 de la Genèse). Les plus remarquables de ces animaux étaient, parmi les reptiles, ces gigantesques sauriens, qui ont commencé à se montrer au-dessus des houilles ; car au-dessous de ces débris des premières forêts, les seuls êtres ayant vie, étaient des infusoires, des zoophites et des crustacés ; au milieu d'eux, se distinguaient :

1° Le mégalosaurus qui, à la forme générale du lézard avec ses dents tranchantes et dentelées, joignait une taille de vingt-trois mètres de long.

2° Le mosasaurus, autre lézard de huit à dix mètres de long, dont la mâchoire longue d'environ un mètre, était armée de dents fortes, coniques, arquées et relevées d'une arête ; il en avait quelques-unes au palais : sa colonne vertébrale se composait de cent trente vertèbres, convexes en avant, concaves en arrière ; sa queue haute et plate, formait une large rame verticale.

3° L'iquanodon, long de quinze à vingt mètres,

se nourrissait de végétaux et usait ses dents comme les mammifères herbivores.

Des crocodiles (seul genre qui se soit perpétué jusqu'à nos jours), des tortues, etc., vivaient avec ces sauriens.

Parmi les poissons, les diodons, les daurades, les balistes, les saumons, avaient à combattre les attaques des requins qui parurent alors pour la première fois, et devinrent les tyrans des mers.

Les ananchites (espèce d'échinite), les ammonites, qui doivent leur nom à leur ressemblance avec les cornes de belier; les baculites (sorte d'ammonite droite) les hamites, les bélemnites, les scaphites, les catiles, les gryphées, se font remarquer parmi les nombreux genres de mollusques : un petit nombre de végétaux, des conifères, des cycas et des pins échappés aux dernières catastrophes, des conferves, des naïades et des algues, ont laissé dans les couches du terrain crétacé, quelques amas, quelques traces de lignites.

Cette mer se retire, et dans les dépressions de ses vastes et profonds dépôts, qui sont devenus solides et ont enfoui tous ses habitants, se forment des lacs et des marais plus ou moins étendus, peuplés d'animaux qui, pour la plupart, apparaissent pour la première fois, et souvent couverts ou ombragés d'arbres et de plantes, différents aussi de ceux de l'époque précédente. Ce sont ces lacs et ces marais qui nous ont laissé ces argiles, ces lignites ou cendres sulfureuses, si précieuses pour l'agriculture, qui se montrent principalement sur la partie sud-est de nos collines vinicoles, celles qui produisent les vins les plus estimés, et qui ont fait supposer à quelques spé-

culateurs qu'ils pourraient trouver la houille dans notre département.

C'est à cette époque qu'avec les terrains tertiaires commencent à se montrer les premiers mammifères terrestres et marins ; des restes de carnassiers, d'herbivores et de pachydermes ont été rencontrés dans ces couches et celles des formations postérieures avec des débris de lamentins, de dauphins, etc.

Des crocodiles nageaient encore avec des squâles (espèce de requins), et des emydes, dans ces eaux peuplées de nombreuses familles de mollusques marins et fluviatiles, au nombre desquelles je citerai la térédine masquée, mollusque testacé à coquille bivalve enfermée dans un tube calcaire, dont l'extrémité avait l'aspect et la dureté de la corne, et lui servait à perforer les bois et les pierres. Ce genre très-rare ne se trouve que dans ce département. Je mentionnerai encore plusieurs variétés de mulettes ou moules d'eau douce qui, par leur forme, se rapprochent de celles aujourd'hui existantes dans les contrées intertropicales, et la mélanie souillée qui caractérise ce terrain, etc. Parmi les végétaux, j'ai reconnu le palmier, qui se distingue facilement par son bois à texture fibreuse; une espèce qui pourrait avoir de l'analogie avec l'ébène ou peut-être avec le chêne, et produisait un fruit de la grosseur d'une petite cerise, une calamite et d'autres roseaux. Dans quelques dépressions, probablement plus profondes, du banc de craie, s'étaient réunies des eaux douces, qui nourrissaient plusieurs espèces de mollusques encore inconnues il y a peu d'années, entre autres la physe géante, une paludine qui, par sa forme, paraît l'analogue de notre vivipare, et qui ont déposé ces beaux sables

blancs si utiles à la fabrication des cristaux, et un calcaire siliceux également exploité.

Vous le voyez, Messieurs, tout était déjà bien changé à cette époque de notre histoire géologique. Ces immenses sauriens, les souverains des mers des terrains secondaires avaient disparu, ne laissant pour survivre à la catastrophe qui les avait détruits, que les crocodiles et quelques poissons. On ne voit plus ni ammonites ni bélemnites, quelques genres seuls ont survécu au bouleversement; mais comme tout ce qui paraît sur notre planète, ces lacs, ces marais et leurs habitants disparaissent; plantes, arbres, animaux, tout est englouti; une mer nouvelle les envahit et les couvre de ses eaux, peuplées de quelques poissons et de myriades de mollusques et de zoophites, dont les dépouilles, par leur belle conservation, font aujourd'hui l'ornement des plus riches collections, et sont, comme les restes organiques de tous les terrains, les médailles de l'histoire de ces premiers âges de la terre; quelques espèces de mollusques ont seules survécu à la catastrophe; les autres, propres à cette mer nouvelle, sont nouveaux comme elle et n'ont pas connu les précédentes.

Cette mer se retire à son tour en déposant le calcaire grossier; mais non sans avoir éprouvé des changements et des variations, ainsi que l'attestent les différentes couches de ses dépôts; des sables plus ou moins calcaires, plus ou moins fins, des grès, quelques argiles et quelques traces de lignites. Un des mollusques caractéristiques de ce terrain est la cérite géant, dont la coquille turriculée, longue d'environ cinquante centimètres, ressemble assez pour la forme à la flèche d'un clocher.

Les dépressions du calcaire grossier se remplissent de nouvelles eaux ; quelques marais, quelques étangs se forment, qui bientôt deviennent un vaste lac d'eau douce, nourrissant de nouvelles familles de mollusques qui, par leur forme, se rapprochent de celles actuelles. Ainsi les panorbes, les lymnées, les paludines, etc., ont seuls l'empire de ce lac ; quelques mollusques terrestres, les hélices, ont alors commencé à se montrer : ce lac se retire et laisse des marnes, des calcaires siliceux, des grès, et la meulière qui fait la richesse des pays où elle peut faire l'objet d'une exploitation.

Tous ces terrains, comme ceux qui les avaient précédés, ont été ébranlés et soulevés par une force intérieure, d'où le relief actuel de notre sol.

Avant de passer au terrain alluvien, examinons plus en détail ces curieux mammifères qui peuplaient la terre aux différentes époques tertiaires que nous venons de parcourir; population variée et intéressante par la diversité de ses formes si différentes de celles des animaux nos contemporains ; quelques-uns se trouvaient dans tous les étages, d'autres dans quelques-uns seulement. Les mammifères marins, dont on rencontre les restes à tous les étages, étaient des dauphins, des lamentins, qui différaient de ceux actuels par une tête plus alongée et autrement configurée, leurs côtes arrondies dans leur épaisseur et la densité de leurs os.

Les mammifères terrestres, qui ont laissé de nombreux débris dans les étages supérieurs des terrains tertiaires, et que le célèbre Cuvier n'avait encore trouvé que dans le gypse, le calcaire siliceux et les terrains contemporains dans les environs de Paris,

à Aix, dans les marnes d'eau douce de l'Alsace, de l'Orléanais et du Berry, s'étaient déjà montrés à l'époque des argiles à lignites; car celles du département de la Marne m'ont donné des dents et des ossements qui appartiennent évidemment à des pachydermes, à des carnassiers, peut-être même à des rongeurs et à des herbivores, mais que mes faibles connaissances ne me permettent pas de déterminer.

La famille des pachydermes surtout, était très-nombreuse; le gypse est riche de leurs débris, qui se rencontrent dans quelques parties du calcaire siliceux et des argiles à lignites et dans plusieurs contrées du centre et du midi de la France; parmi eux se distinguent :

1° Les palœotheriums qui ressemblaient aux tapirs pour la forme générale, par la tête, par une petite trompe; comme les tapirs aussi, ils avaient six incisions et deux canines à chaque mâchoire; ils se rapprochaient du rhinocéros par leurs molaires, dont les supérieures étaient carrées avec des crêtes saillantes, et les inférieures en forme de doubles croissants, et par leurs pieds divisés en trois doigts; caractères qui indiquent suffisamment que ces animaux étaient herbivores. On en compte neuf espèces dont les plus remarquables sont : la première, de la taille du cheval, *palœotherium magnum*; trois de la taille du cochon, une avec des pieds longs et étroits, *p. médium;* une avec des pieds plus larges, *p. crassum;* un de la grandeur du mouton, plus basse et avec des pieds larges et courts, *p. curtum;* un à pieds grêles, de la grandeur d'un agneau, *p. minus;* une autre, le *p. minimus*, n'était pas plus grand qu'un lièvre.

2° Les lophiodons se rapprochent encore plus des

tapirs par les collines transverses de leurs molaires inférieures. On en a trouvé douze espèces, toutes de taille différentes, la plus grande s'approchant de celle du rhinocéros, la plus petite de celle d'un jeune agneau.

3° Les anoplotheriums, dont les métacarpes et les métatarses demeurent distincts, avaient les dents en série continue, comme l'homme; leur tête, de forme oblongue, n'annonce ni trompe ni boutoir. Cuvier en a fait deux divisions, les anoplotériums et les xiphodons : les plus grands atteignaient la taille du sanglier; une autre avait les grâces et la légèreté de la gazelle, et enfin un qui ne dépasse pas la grandeur du lièvre.

Quelques rares débris de cerfs se sont encore rencontrés dans ces couches.

Au nombre des carnassiers se font remarquer des restes d'ours, de renard, d'isatis, etc.

Je vous ai parlé des crocodiles, des tortues, toutes d'eau douce, et des poissons qui vivaient dans les eaux de ces époques.

Le terrain alluvien qui recouvre en grande partie les précédents se divise en deux séries, les alluvions anciennes et les alluvions modernes.

Les galets, les grèves, les sables, les tufs, débris détachés par les eaux rapides des rivières et des fleuves, des terrains qu'elles traversent, avec des débris de mollusques enfouis dans ces couches, entraînés, charriés et déposés par elles le long de leur cours, forment la première série et couvrent, à une profondeur de cinq à six mètres, les plaines, les vallées et même les flancs de quelques collines. A cette époque déjà bien rapprochée de nous, vivaient ces énormes mas-

todontes, ces gigantesques mammouths, ces premiers éléphants qui ont couvert de leurs ossements le nord de l'Europe et de l'Asie, qu'on trouve épars dans le terrain de transport des deux hémisphères, avec des restes de rhinocéros, d'hippopotames, de chevaux, d'ours, de tigres, d'hyènes, de cerfs, de rongeurs, etc.

Avec tous ces animaux, dont quelques-uns nous ont laissé des représentants, il en existait d'autres aux formes bizarres qui ont totalement disparu.

Tels sont, parmi les édentés, le mégathérium qui, à la taille du rhinocéros, joignait les caractères génériques des tatous, avec une partie de ceux des paresseux, et des ongles d'une longueur et d'une force monstrueuses.

Le mégalonix, qui ressemblait au précédent, avait les ongles plus longs et plus tranchants.

Le dinotherium giganteum qui, par la dimension des os qu'on en a trouvés, devait être de la taille des plus grands éléphants. Sa tête était armée de deux longues défenses placées à la mâchoire inférieure à la place des incisives, inclinées vers le bas; ses dents annoncent qu'il vivait de racines; ses os frontaux courts, forts et larges, son omoplate longue et étroite, les phalanges de ses doigts le rapprochent des taupes; mais comme vous le voyez c'était une taupe gigantesque.

Les tourbières, les vases, etc., les limons forment la seconde série, et se forment sous nos yeux dans les marais, les étangs, les mares et sur les bords des rivières et de certains ruisseaux sujets à des débordements, par les débris des plantes qui périssent annuellement. Plusieurs remontent à des temps reculés, et renferment des restes d'animaux, aujourd'hui disparus du continent européen. C'est ainsi que dans certaines

tourbières de la Belgique, on a trouvé des ossements de castor.

Avant de pousser plus loin notre examen, arrêtons-nous un instant : quelques réflexions sont nécessaires.

Ce sol que nous foulons aujourd'hui, sans plus songer à ce qu'il fût, que s'il eût toujours existé tel que nous le voyons, insoucieux de ce qu'il sera ; ce sol que nous voyons périodiquement se couvrir de fertiles moissons, de riches vendanges, a donc subi de terribles et fréquents bouleversements qui changeaient et sa forme et sa nature ; il a donc été le bassin de mers, de lacs et de marais aujourd'hui disparus et dont l'existence ne nous est révélée que par les restes de leurs habitants qui se trouvent jusques sur les montagnes ; chacune de ces mers, chacun de ces lacs, chacun de ces marais, avait donc ses familles d'animaux particuliers, et de tous ces animaux, de toutes ces plantes qui ont précédé l'homme dans la vie, un petit nombre a survécu, et ce petit nombre n'habite plus notre climat trop réfroidi, il vit dans les pays échauffés par un soleil plus ardent.

Il est donc vrai, Messieurs, nous marchons sur des ruines et des débris, en attendant que par la volonté du Dieu puissant, un nouveau bouleversement vienne encore une fois changer la face du globe, et nous engloutir avec tous les êtres vivants. Je livre ces réflexions à vos méditations.

Voyons maintenant, Messieurs, quels enseignements et quels avantages l'industrie et l'agriculture pourraient retirer de la constitution géologique de notre département, et des minéraux enfouis dans les terrains qui le composent.

J'examinerai d'abord s'il y aurait possibilité d'éta-

blir des puits artésiens qui seraient si précieux dans certaines contrées.

Comme je l'ai dit, les terrains ont, pour la majeure partie, été soulevés par une force intérieure; les terrains anciens l'ont été plus fortement, parce qu'alors il y avait une plus grande quantité de calorique et une plus grande masse d'eau, par conséquent un plus grand dégagement de gaz. C'est à ces soulèvements que les montagnes doivent leur origine et l'inclinaison de leurs couches; les terrains formés postérieurement sont venus recouvrir les pentes de ces montagnes et s'y appuyer; soulevés à leur tour, ils ont aussi été recouverts par leurs suivants; aussi les couches qui forment une montagne s'enfoncent et se prolongent à une grande distance, recouvertes par d'autres couches souvent d'une grande puissance; d'où il suit que les eaux des neiges et des pluies s'infiltrant en grande partie à travers les terres, les sables et les fissures des roches, jusqu'à ce qu'arrivant sur une couche imperméable elles coulent, elles descendent en suivant la pente de la couche, jusqu'à ce que trouvant un nouveau passage elles descendent plus bas, et sortent à la surface de la terre.

Telle est la théorie des sources, et aussi celle du puits artésien; car évidemment, si l'on perce la couche supérieure qui ferme le passage à l'eau, elle sortira et s'élèvera à la hauteur de son réservoir; il faut donc, pour avoir une eau jaillissante, qu'une couche perméable se trouve entre deux couches imperméables, et que ces couches se continuent d'un lieu plus élevé que celui où l'on veut exécuter le forage.

Il est de principe reconnu que plus les terrains sont anciens, plus les couches ont de puissance et d'é-

paisseur; la connaissance de l'âge du terrain que l'on doit sonder, est donc nécessaire pour apprécier la dépense qu'occasionnera le forage.

Si les connaissances des terrains et de leur âge est nécessaire pour l'établissement des puits artésiens, elle ne l'est pas moins à l'agriculture.

Sous ce rapport, il est de principe que la terre végétale est toujours en rapport avec le sous sol, c'est-à-dire avec le terrain sur lequel elle repose immédiament. Elle est ordinairement composée d'humus et de parties détachées du sous sol par l'influence de l'atmosphère et des eaux, quelquefois aussi par les hommes; et notre département en offre un exemple frappant. Parcourons-le en partant de l'extrémité méridionale, le Vallage et le Perthois : là, le grès vert et le gault forment le sous sol, la terre végétale y est forte et compacte sur le gault; plus légère, plus meuble sur le grès vert. Nous arrivons à la craie qui couvre tout le centre du département, et nous voyons des terres légères, à peine le banc de craie est-il couvert de quelques centimètres; mais cette terre légère, presqu'entièrement composée de carbonate de chaux, se charge de sels végétatifs qui le rendent fertile lorsqu'il est cultivé; aussi voyons-nous les parties des plaines et les coteaux crayeux de notre départetement qui entourent les lieux habités, produire de riches et belles moissons, et les parties éloignées demeurer seules infertiles, toutes prêtes à récompenser largement le cultivateur de ses efforts pour les cultiver.

J'ai dit plus haut que nos vins les plus estimés croissaient sur cette partie du banc de craie où les argiles à lignites ont été déposées. Cette différence de

qualité entre les vignobles placés sur la craie et les lignites, et ceux plantés sur le calcaire grossier, indique une différence entre les deux terrains ; en effet, la formation des argiles à lignites ou plastiques, est composée de sables, d'argiles et de lignites ; mais la partie supérieure est presque toujours occupée par des sables remplis de débris de coquilles. La terre végétale qui repose sur ces sables a à peu près la même légèreté que celle qui repose sur la craie, tandis que la formation du calcaire grossier, qui limite le département dans les arrondissements de Reims et d'Épernay, est constituée en général par des sables calcaires souvent mêlés de grains de silicate de fer qui, plus compactes, plus homogènes que ceux des argiles à lignites conservent plus long-temps l'humidité, et ont une tendance à s'agglomérer, à se lier, à former des bancs de calcaire, exploités comme pierre de taille. La terre végétale qui repose sur cette formation participe de ses qualités ; ses vertus végétatives sont plus fortes. Aussi les vignobles plantés sur ce calcaire sont plus productifs ; mais la qualité des vins est inférieure.

La meulière avec ses argiles et ses silex, le calcaire siliceux qu'elle recouvre presque partout, et qui couronnent presque toutes ces collines, font du sol végétal un limon siliceux, souvent très-compact, et conservant l'humidité. Aussi ce terrain aurait-il besoin, pour développer ses principes fertilisants, d'être divisé par des sables et des marnes ; les cultivateurs de Seine-et-Marne emploient, à cet usage, les marnes qui reposent sous le calcaire siliceux. Jusqu'alors ces marnes sont demeurées inutiles dans notre département ; ne serait-il pas convenable de les utiliser et d'augmenter par là la fertilité de ces contrées?

Descendons dans les vallées et revenons sur nos pas; parcourons et les bords de la rivière et les plaines et les ondulations du banc de craie. Cette vaste étendue, qui comprend l'arrondissement de Châlons et une partie des quatre autres, est presque partout recouverte par le terrain alluvien dans la vallée et la plaine qui borde la Marne, et sur ses ondulations jusqu'au pied des collines vinicoles ; ce sont des grèves plus ou moins grosses, des tufs recouverts à peine de quelques centimètres de terre végétale, aride et improductive, ne pouvant tirer aucun principe végétatif du sous sol, qui laisse passer l'humidité et les sels des engrais comme à travers un crible ; aussi cette infertilité, que les efforts du cultivateur ont peine à combattre, a-t-elle fait donner à cette partie du département de la Marne le nom de Champagne pouilleuse. Les bords de la Marne, et de toutes les petites rivières couvertes annuellement par le limon fertilisant qu'y déposent leurs eaux débordées, ne demandent pas autant d'engrais et sont d'une culture facile.

Vous voyez, Messieurs, que toutes ces natures de terres ne demandent ni la même culture, ni les mêmes engrais, et ne peuvent nourrir les mêmes plantes, et que, pour obtenir le produit le plus avantageux, il faut approprier les engrais, la culture, et la semence qu'on lui confie, à la nature de la terre. Ainsi, pour ne parler que des engrais minéraux, les terres fortes, compactes et argileuses, doivent être ameublies par des sables, des lignites, du gypse et des marnes calcaires ; les terres trop chaudes deviendront plus compactes, plus susceptibles de conserver les sels et l'humidité nécessaire à la végétation, par l'emploi des argiles et des marnes argileuses.

Et quelquefois, comme nous le verrons, ces engrais minéraux qu'on néglige se trouvent à la portée des contrées qu'ils pourraient fertiliser.

Parcourons encore une fois ces terrains, et examinons et les roches qui les constituent, et les minéraux qu'ils renferment, et quels avantages l'agriculture, les arts et l'industrie peuvent en retirer. La formation du grès vert et du terrain néocomien est composée de calcaires, de grès et de sables ; les calcaires, généralement assez durs, peuvent être employés et comme pavés, et pour la construction ; une des variétés de ces calcaires a même reçu, dans un département voisin, la Haute-Marne, le nom de calcaire à pavés. Ces pavés, à la carrière, valent 80 francs le mille ; il faudrait y ajouter les frais de transport. Les grès peuvent être utilisés pour la construction et le pavage, selon leur degré de dureté ; les sables assez réfractaires peuvent servir au moulage des grosses pièces de fonte; il s'y trouve aussi quelques couches d'argiles grises, vertes et roses, qui peuvent être utiles pour la poterie et la briqueterie. Les minerais de fer sont assez abondants dans ce terrain : ce minerai, connu sous le nom de minerai oolitique est un hydroxide de fer en très-petits grains, il s'en trouve aussi en roche ou en rognons plus ou moins gros.

Ce minerai a été long-temps inconnu, puis négligé dans notre département; mais nous avons maintenant deux usines qui exploitent et utilisent cette richesse de notre sol, celle de Cheminon, dont j'ai déjà eu l'honneur de vous parler, et l'autre qui vient de s'édifier à Sermaize.

Cette formation du grès vert renferme encore quel-

ques minéraux accidentels, mais en trop faible quantité pour attirer l'attention des spéculateurs industriels, quelques cristaux de sulfate de chaux, du sulfure de fer, et quelques traces de lignites.

Le gault, puissant banc d'argile, ayant une épaisseur de plus de 150 mètres, riche en fossiles, alimente dans notre département les tuileries de Pargny-sur-Saulx et de Maurupt. Quelques traces de lignites et de fer sulfuré sont les seuls minéraux qu'il renferme.

La craie tuffau et la craie blanche, ce banc puissant est, comme vous le savez, une grande ressource pour les contrées dans lesquelles il s'étend, par la variété des usages auxquels la craie est employée; elle fournit des chaux hydrauliques et des chaux ordinaires; pulvérisée et pétrie avec de l'eau, elle nous donne un blanc employé pour les peintures en détrempe; elle est avec le bois la base de nos constructions; mais, sous ce rapport, la craie a de grands ennemis, la gelée et le nitre. On pourrait combattre et même éviter le premier, en n'employant la craie que lorsqu'elle est bien sèche; quand au second, il est plus difficile d'y porter remède; l'acide sulfurique et l'huile sont les seuls moyens que jusqu'alors on ait trouvé pour paralyser l'action destructive du nitre.

La craie renferme souvent du silex soit en banc, soit en rognons; dans quelques localités, dans le département de l'Aube notamment, on l'emploie au ferrement des routes; quelques variétés sont d'assez belles chalcédoines; on y rencontre aussi des pyrites de sulfure de fer (*marcassites*), mais en trop petite quantité pour être utilisées à la fabrication du vitriol et de la couperose; quelques points du banc de craie sont riches en cristallisations de carbonate de chaux, qui

donnent à la craie une grande dureté, mais la rendent plus susceptible de geler; la formation du calcaire siliceux ancien contient ces sables blancs exportés pour les fabriques de glaces et de cristaux.

Les argiles à lignites sont très-sulfureuses; lors de la combustion le soufre se dégage avec abondance et cristallise souvent à la surface.

Les argiles colorées de diverses manières, blanche, rose, rouge, violette, jaune, sont fréquemment pénétrées de cristaux de sulfate de chaux, de sulfure et de bisulfure de fer; celles qui sont pures très-réfractaires servent pour la fabrication de la brique et de la poterie; on y rencontre accidentellement, et dans quelques localités seulement, du succin, du sous-sulfate d'alumine (Webstérite); de l'hydrate d'alumine résiniforme; mais de tous ces minéraux aucun n'est assez abondant pour être utilisé.

Quant aux argiles lignitifères, vous savez combien elles sont utiles à l'agriculture. J'observerai donc seulement que dans quelques exploitations, sur la rive gauche de la Marne, on la brûle avant de la livrer au consommateur, et que même elles s'embrâsent d'elles-mêmes par l'effet atmosphérique, tandis que, sur la rive droite, elles sont employées sans subir la combustion.

L'emploi des lignites, ou cendre de montagnes, ne peut convenir qu'aux terres humides et froides, qu'elles pourraient réchauffer et ameublir; les argiles imprégnées de sulfate de chaux seraient, je crois, d'un grand avantage employées sur une terre légère.

Le calcaire grossier fournit d'excellentes pierres de taille pour les constructions; il en existe plusieurs variétés, les unes très-dures, très-bonnes pour

les pavages, dallages, etc., celle de Comblizy et des environs. Une autre variété, plus facile à tailler, d'un grain plus fin et plus serré que celle extraite de la formation du Portland stone, dans la Meuse et la Haute-Marne, est exploitée à Hermonville, Merfy, Dormans, etc. A Vertus et à Bergères, la pierre d'une texture plus lâche, composée entièrement de débris de coquilles, réunis par un ciment calcaire, a reçu le nom de faloise et est employée plus spécialement pour les constructions hydrauliques Dans quelques localités, à Montmirail, Damery, etc, ce ne sont que des sables calcaires; dans quelques endroits, la partie supérieure du calcaire grossier est silicifiée, les coquilles ont disparu, ne laissant que des moules intérieurs devenus silex. Les sables marins inférieurs sont en général plus quartzeux et réfractaires; ils pourraient être utilisés.

Le calcaire siliceux avec ses marnes blanches et vertes, et la meulière avec ses silex et ses argiles rouges recouvrent sur plusieurs points le calcaire grossier, et les argiles à lignites sur quelques parties où manque le calcaire grossier.

J'ai indiqué plus haut à quel usage l'agriculture pourrait utiliser les marnes du calcaire siliceux; les calcaires presque tous très-durs ne sont cependant pas tous d'une égale qualité; ceux qui sont pénétrés et renferment des géodes tapissées de cristallisations de chaux carbonatée, gèlent facilement, et sont par-conséquent d'un usage peu avantageux.

Quelquefois le calcaire siliceux renferme des sables et des grès très-réfractaires, et colorés en jaune et en rouge par l'oxide de fer.

Il est inutile de vous parler de la meulière dont

vous connaissez l'usage; seulement je parlerai des silex parmi lesquels il se trouve quelques cornalines et quelques agates, et qui sont employés à l'entretien des routes.

Le terrain alluvien ancien, qui recouvre les collines et les vallées tertiaires, renferme des minerais de fer pisiforme et en roche, qui produit de 60 à 70 pour cent, et quelques grès ferrugineux, qui dans quelques endroits ont été exploités jadis. Les bois de Rilan (canton de Montmort) et ses environs, sont encore couverts de scories de fourneaux qui, par leur nature, indiquent l'industrie gauloise.

Les tourbières enfin, qui viennent d'être découvertes dans ce département, sont une nouvelle richesse pour l'agriculture, l'industrie, et pour les habitants, surtout pour la classe ouvrière.

Persuadé, comme vous devez l'être maintenant, de l'utilité des connaissances géologiques appliquées aux sciences, à l'agriculture, aux arts et à l'industrie; désireux comme vous de voir s'améliorer la position et l'existence de nos concitoyens, je ne puis m'empêcher, en terminant, de manifester le désir de voir la géologie faire partie de l'enseignement populaire; non pas qu'il faille faire de savants géologues des cultivateurs, des architectes, des ouvriers, des industriels, etc.; mais seulement enseigner à chacun la partie de la géologie nécessaire à la profession, à l'industrie qu'il veut exercer.

DES INSECTES NUISIBLES A L'AGRICULTURE

Observés pendant l'année 1840.

INSECTES DÉVASTATEURS DES CÉRÉALES.

MÉMOIRE

Lu à la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne,

DANS LA SÉANCE DU 1er FÉVRIER 1841,

PAR M. G. DAGONET,

Directeur et médecin en chef de l'asile public d'aliénés de Châlons-sur-Marne, membre titulaire de la Société académique, et secrétaire du Comice agricole du département de la Marne, membre correspondant de la Société d'agriculture de l'Aube, de la Société royale d'agriculture et des arts, et de celle des sciences naturelles, de Seine-et-Oise, etc., etc.

I.

Il y a quatre ans, la multiplication insolite d'insectes d'espèces diverses, les uns s'attaquant à la vigne, les autres à des arbres d'essences variées, attira l'attention de la Société. Les recherches dont je fus chargé, pour constater le tort que leur propagation pouvait faire à nos cultures, me forcèrent de m'occuper des mêmes espèces l'année d'ensuite. Comment parler, en

effet, avec quelque précision d'un insecte sans l'avoir observé dans toutes les phases de son existence? s'il n'est suivi de l'été à l'automne, de l'hiver au printemps, il se dérobe, protée insaisissable, aux efforts de l'investigateur.

Rien de complet dans une observation d'entomologie, sans une poursuite active et persévérante qui relie en un seul faisceau l'étude de la larve, de la nymphe et de l'insecte parfait.

L'histoire d'un peuple ne se sépare point de celle de ses voisins; ses ennemis surtout occupent une place importante dans ses annales; ainsi des insectes considérés essentiellement sous deux points de vue : comment ils vivent? comment ils succombent? Deux questions capitales quand on les observe sous le point de vue du dommage qu'ils apportent aux plantes les plus nécessaires à la subsistance de l'homme, et qui sont l'objet principal de l'industrie du cultivateur.

J'ai dû, par conséquent, joindre à l'observation des insectes nuisibles aux céréales dont je me suis occupé exclusivement cette année, celle des parasites, qui, vivant à leurs dépens, empêchent leur multiplication de devenir désastreuse.

L'obligation qui m'a été en quelque sorte imposée dès l'origine de ces travaux d'apporter à la société, à une époque fixée à l'avance, le tribut de mes recherches pendant l'année académique, a sans doute l'avantage de leur donner plus de facilité et de certitude, en les circonscrivant dans un horizon plus limité. Mais cette obligation a aussi un inconvénient, celui de ne permettre qu'un travail incomplet et qu'il est nécessaire presque toujours de rectifier d'une année à l'autre.

J'ai tâché de parer, autant que possible, à cet inconvénient en ne donnant cette fois qu'un exposé rapide de mes recherches pendant l'année 1840, sur deux larves auxquelles a été consacrée la troisième partie du mémoire que j'ai publié dans le recueil des travaux de la Société, pour 1839, et sur deux mouches, l'une à deux ailes, *diptère*, l'autre à quatre ailes, *hymenoptère*, qui en sont provenues.

Je réserverai pour un autre temps et pour un travail plus mûri, des matériaux que j'ai en ma possession, tant sur ces insectes dans leur triple transformation, que sur les ichneumonides parasites qui sont sortis des larves soumises à mon observation; un travail de cette nature ne pouvant être profitable à l'histoire naturelle et à l'industrie agricole s'il n'est appuyé de la détermination exacte des espèces étudiées et de l'indication de ce qui a déjà été publié sur leur compte.

II.

Depuis long-temps on avait remarqué une altération singulière du seigle; vers le mois de mars on voyait cette céréale jaunir et dépérir; en cherchant la cause de cette altération, on apercevait au centre des touffes altérées, la tige du milieu grossie et comme rachitique; elle était arrêtée dans sa croissance et les brins provenant des mêmes pieds dépérissaient évidemment par le défaut des sucs nutritifs qui se portaient en abondance dans la tige centrale. En divisant la tige restée courte on avait trouvé dans l'intérieur un ver ou larve jaunâtre auquel devait être rapporté le dommage signalé déjà par deux naturalistes distingués, Bjercander et Olivier. J'ai donné

dans le mémoire précité les détails qui se rattachaient à leurs recherches; j'y ai inséré également un précis des observations faites sur cette même larve par MM. Philippar et Martin, dans le département de Seine-et-Oise.

Le diptère obtenu de la larve dévastatrice du seigle a été nommé *musca pumilionis*, dénomination assez bizarre, littéralement elle signifie *mouche du nain;* Bjercander, à qui elle est due, a voulu exprimer le genre de dommage qu'apporte aux céréales la larve de la mouche dans sa génération de l'hiver et du printemps, et l'altération qui fait reconnaître sa présence sur la plante attaquée.

Nous verrons plus loin que cette dénomination ne convient plus à la seconde génération, et que les dévastations de l'insecte, dans sa période d'été, sont d'une toute autre nature.

Je devais cette année essayer de compléter les lacunes qui existaient dans l'histoire de cette mouche observée à l'état de larve en hiver et dans le premier printemps, obtenue à l'état parfait au mois d'avril et de mai; il était évident que pour la retrouver l'année d'ensuite sur les mêmes céréales et à la même époque, il eût fallu qu'elle fût retardée dans sa fécondation et le dépôt de ses œufs jusqu'au mois de septembre : supposition contraire à tout ce qu'on connaît du mode d'existence des insectes.

On sait en effet que dans la saison chaude leur fécondation s'opère immédiatement après leur dernière transformation. La femelle dépose ses œufs aussitôt qu'elle a subi l'approche du mâle. L'un et l'autre succombent après qu'ils ont accompli l'acte final et essentiel de leur existence.

Le ver trouvé dans le seigle au milieu de l'hiver ne pouvait provenir que des œufs déposés sur leurs feuilles après l'ensemencement de cette céréale et sa germination dans le courant de septembre. Il devait donc y avoir une seconde génération qui rattachait la mouche du printemps à celle de l'automne.

Je me proposais de donner à cette recherche tous les moments que j'aurais de loisir. A peine la publication du recueil de la Société était elle opérée qne j'étais mis à même d'observer la larve qui devait en être le sujet. J'ai lu à la Société, le 15 février 1840, une note qui a pu être jointe à un tirage à part de mon mémoire ; je reproduirai ici ce qu'elle a d'essentiel.

Le 8 février, favorisé par une élévation insolite de la température, j'avais pu commencer mes explorations sur quelques pièces de terre les plus voisines de la Maison de santé du département, où j'ai mon domicile ; par un hasard favorable j'avais, ou je devais avoir, après l'ensemencement des marsages, dans un carré de quelques hectares, toutes les céréales dont j'avais besoin : je trouvais là, en quelque sorte sous ma main, du seigle, du froment et de l'orge d'hiver, et plus tard de l'avoine et de l'orge paumelle, *hordeum distichon*.

Le froment n'avait pas encore tallé, on n'y trouvait point trace d'insectes rongeurs ; il en était autrement du seigle et de l'orge dont la végétation était forte, même exubérante. Le tallement de la plante était opéré, chaque pied portait trois ou quatre tiges ; on en remarquait de place en place qui avaient un et plus rarement deux brins tumefiés ; le développement des tiges s'élevant de la même racine paraissait

avoir souffert dans la même proportion que le brin principal avait grossi. A l'intérieur de chaque tige demeurée courte, existait une larve de six millimètres et demi de longueur, d'un millimètre et demi de grosseur, cylindrique à son milieu, ayant les deux extrémités en cône ; je n'ai pu mieux la comparer qu'à l'estompe d'un dessinateur.

Si j'ajoute que cette larve a son extrémité céphalique plus en pointe, qu'on y aperçoit seulement, à la vue simple, deux griffes ou crochets au-dessous desquels l'œil armé d'une forte loupe aperçoit l'orifice circulaire de la bouche, que l'extrémité caudale est plus arrondie, qu'on y remarque au-dessus de l'ouverture anale deux tubes aérifères aboutissant à deux cordons granuleux disposés symétriquement le long du corps et se terminant par des stigmates, visibles seulement au microscope, et placés à la partie antérieure et supérieure de l'extrémité céphalique, que la transparence des téguments de la larve laisse aperçevoir indépendamment des cordons trachéens, une matière jaune renfermée dans les vaisseaux biliaires, une matière excrémentielle noirâtre contenue dans le tube alimentaire, j'aurai donné tout ce qu'il est utile aujourd'hui de dire de sa description.

Toutes les larves du seigle nain ne sont pas de la même grandeur ; c'est qu'en effet le seigle est attaqué par deux espèces appartenant à deux genres voisins. Je ne m'occuperai aujourd'hui que de la *musca pumilionis* : *genre chlorops* (Macquart); je me bornerai à copier en quelque sorte le journal de mes observations.

J'avais recueilli et mis dans des bocaux conservés dans une pièce constamment échauffée, un assez grand nombre de pousses de seigle tuméfié ; les larves qui

y étaient renfermées étaient à l'état de nymphe dans le courant du mois de mars.

La nymphe du Chlorops pumilionis reproduit exactement les formes de la larve; elle a six millimètres de longueur sur deux de largeur; elle est de couleur d'écaille blonde, comme micacée, avec des nuances irisées.

Vers le premier avril, j'obtins la mouche à l'état parfait; il n'y avait point de différence entre celles provenant des vers trouvés sur l'orge et celles provenant du seigle. Cette mouche a été décrite par plusieurs auteurs, je n'en donnerai donc ici qu'une description abrégée.

Musca pumilionis (Bjercander); *Oscinis pumilionis* (Olivier), *Mémoires de la Société d'agriculture de la Seine*, tom. xvi, pl. 3, fig. 2, *Chlorops Læta?* (Macquart.)

Ailes sans taches ; nervure costale ne dépassant pas la sous-marginale ; les nervures transversales rapprochées au centre de l'aile, perpendiculaires aux nervures sous-marginales, externo-médiaires et interno-médiaires ; d'un jaune citrin partout le corps ; sur le vertex une tache triangulaire, noire, dont la base se prolonge en carré long et se recourbe derrière la tête, où elle s'arrête à la hauteur du méso-thorax ; vis-à-vis une tache d'égale largeur qui remonte sur le corcelet dont elle occupe le milieu ; l'extrémité de celle-ci se rétrécit pour s'unir avec un second triangle dont la base repose sur l'écusson ; deux autres lignes noires également en pointe sur les côtés, mais n'atteignant pas les extrémités du corcelet ; deux petits traits de la même couleur plus extérieurement, mais dont la pointe est en sens inverse. Une teinte fuligineuse dif-

fuse sur l'abdomen. Au-dessous du corps, un point noir sur les côtés de la poitrine, une tache triangulaire entre la première paire de pattes et la seconde, une tache carrée entre celles-ci et les postérieures, une teinte noirâtre sur les tarses.

A dater de ce moment je me proposais de ne pas perdre l'insecte de vue.

Le 4 mai, les chlorops du seigle nain se trouvaient en abondance dans la campagne; j'en avais renfermé un assez grand nombre sous une gaze qui recouvrait un pot rempli de terre, où j'avais fait lever du seigle; par là j'ai été à même de reconnaître le mode de fécondation de la mouche et la manière dont elle fait sa ponte.

Le mâle, plus petit que sa femelle, se place sur son dos, et embrasse, en recourbant l'abdomen, l'extrémité postérieure de celle-ci, à laquelle il s'attache au moyen de ses pinces copulatrices, de manière à atteindre la fente anale.

Des femelles fécondées, renfermées dans des tubes de verre, m'ont donné de quinze à vingt œufs chacune. Dans les conditions normales, la femelle dépose son œuf au fond des cannelures des feuilles.

L'œuf est oblong, strié dans sa longueur, d'un blanc grisâtre, présentant l'apparence et la consistance de la craie; il a un millimètre et demi de longueur et trois quarts de millimètre de grosseur.

Le 25 mai, les œufs étaient éclos en partie, il en sortait une larve mollasse, aplatie, qui avait brisé l'œuf au tiers de sa longueur et l'avait divisé en deux parties inégales, pour s'ouvrir un passage à la lumière. Ce même jour, dans ma promenade du soir, j'étais témoin d'un fait qui me paraissait singulier; des

chlorops qui commencaient à devenir rares sur les seigles, se trouvaient réunis en abondance le long d'une haie qui bordait un champ de froment. Après une recherche longue et minutieuse je finis par trouver une feuille sur laquelle était déposé un œuf tout semblable à ceux que j'avais obtenus dans mon cabinet.

Ce fait, tout simple qu'il paraisse, était venu déranger mes calculs. Dans ma pensée, qui pouvait rattacher la mouche du seigle aux froments?

N'était-il pas vraisemblable que la larve, habituée aux sucs abondants qu'elle trouve à la fin de l'hiver dans les pousses nouvelles du seigle, devait, en été, rechercher les mêmes conditions? elle devait les trouver sur les avoines et les orges nouvellement levées.

La présence d'un œuf de chlorops sur du froment était-elle donc un cas fortuit, exceptionnel? L'observation semblait venir à l'appui de cette opinion.

Le 10 juin, des cultivateurs m'apportaient des avoines demeurées courtes et tuméfiées qui, disaient-ils, *avaient boudé* : ils connaissent également l'altération analogue du seigle, mais ils ont une autre expression pour la signaler : *Les seigles*, disent-ils alors, *sont en poireau, ils culotent*; quant à la cause de cette altération, et quant à savoir que la larve d'une mouche y donne lieu, bien entendu qu'ils ne s'en doutaient pas le moins du monde.

Les larves que je trouvai dans les avoines étaient de moitié plus petites que celle du chlorops. La croissance de l'avoine étant plus rapide que celle du seigle, j'ai pu remarquer plus facilement de quelle manière elles s'y prennent pour détruire tout espoir de récolte, sur la plante qu'elles habitent.

On trouve en ouvrant les avoines tuméfiées, l'épi déjà bien formé; le ver s'attache à l'endroit où la hampe de l'épi se réunit à la feuille qui la supporte ; il y creuse un sillon en hélice, de manière à intercepter les sucs nourriciers ; il parvient même ainsi à détacher la hampe de la tige.

Cette larve produit une mouche noire partout le corps, à l'exception des pieds qui sont fauves. C'est à mon avis, et sauf vérification ultérieure, l'*Agromyze à pieds bruns, Agromyza fuscipes* (Macquart); je suis porté à la regarder comme identique avec une mouche noire très commune en automne sur les seigles dont les feuilles sont parsemées de nombreuses maculatures blanches. C'est l'œuf de la mouche qu'elle insère dans la substance intime de la feuille, au moyen d'un instrument dentelé, circulaire comme une scie en roulette, que la femelle fait sortir de son corps.

Serait-ce là la mouche de l'avoine de Bjercander? est-ce l'espèce décrite par Olivier sous le nom *d'ossinis flavipes?* j'arriverai, plns tard, je l'espère, à éclaircir ces doutes.

Qu'était devenue cependant la mouche dévastatrice du seigle? je n'ai pu la retrouver que le premier août. Sa larve avait opéré alors des dommages très-faciles à remarquer pour quiconque a ses habitudes à la campagne, ils crevaient, pour me servir d'une expression triviale, les yeux de nos cultivateurs ; il a fallu néanmoins que l'attention ait été éveillée par mes recherches de l'an dernier pour qu'on y prît garde. Moi-même confiné à ce moment dans mon cabinet et livré à des occupations étrangères aux sciences naturelles, j'allais laisser échapper *l'occasion* qui, pour les observations entomologiques est bien la divinité

fugitive qu'il faut saisir aux cheveux et qui n'en a que par-devant.

> .....Comosâ fronte, nudo corpore
> *Quam* si occuparis, teneas.....
>
> PHÈDRE.

> .... Dea, quæ rara et paucis occasio nota.
>
> AUSONE.

Il n'est personne, point d'agriculteur, bien certainement, qui n'ait remarqué au moment de la maturité du froment, que beaucoup d'épis ne se sont point dégagés de la feuille supérieure qui les enveloppe, et leur forme comme une espèce de coiffe. Si l'on détache cette feuille de la tige, on découvre un long sillon profondément creusé, du nœud supérieur à l'épi. C'est là que la larve de notre chlorops trouve sa nourriture dans sa seconde génération. Elle attaque le corps de la paille et fait se flétrir l'épi, dont le grain est desséché par une maturité précoce.

M. le docteur Herpin de Metz, membre de la Société royale d'agriculture, correspondant de celle de la Marne, à qui je dois l'envoi officieux qu'il m'a fait du département du Cher, de palmes ainsi altérées, évalue au soixante-dixième de la récolte, le dommage causé par l'insecte, il était au moins aussi considérable dans nos campagnes où l'on ne faisait point un pas sans rencontrer des palmes non dégagées de leur enveloppe. Quant à sa première génération, le tort qu'il fait au seigle est encore plus grand.

Ainsi donc, le *Chlorops pumilionis* observé aujourd'hui dans sa génération d'automne comme dans celle d'été, et dont l'histoire est complétée, est un insecte dévastateur du seigle, du froment et de l'orge

d'hiver. J'ai quelques raisons de croire qu'il attaque aussi l'orge et l'avoine. Cette dernière céréale, de son côté, paraît avoir en commun avec le seigle, son ennemi particulier, dans la petite mouche noire dont j'ai parlé tout-à-l'heure.

On peut donc s'expliquer, en tenant compte de toutes les autres données nécessaires pour la solution d'un problème qui vraisemblablement a plusieurs inconnues, on peut s'expliquer comment il se fait qu'une céréale ne doive point être substituée à un autre, dans la pratique des assolements. En accordant tout ce que l'on accorde généralement à l'appauvrissement du sol par les graminées, dont la nutrition est moins énergique par les feuilles que par les racines, il est certain que les insectes, qui ne s'écartent jamais beaucoup du lieu de leur naissance, jouent un rôle important dans l'explication de ce fait si considérable dans l'économie agricole.

III.

La seconde larve, dont j'ai encore parlé plusieurs fois à la Société, a déjà été l'objet d'une notice détaillée dans le dernier recueil de ses travaux. Cette larve est d'un blanc jaunâtre, elle a une tête écailleuse; l'organisation de sa bouche est très-compliquée, elle est apode. On la trouve au mois de juin et en juillet dans l'intérieur des tiges du froment, dont elle dévore la substance médullaire; elle hâte ainsi la maturité de l'épi qui ne donne plus qu'un grain léger et moins abondant en farine. Elle descend à la fin de juillet dans la racine et y passe l'hiver, le printemps et une partie de l'été. Elle n'existe que quelques

jours à l'état parfait, et même à l'état de larve son existence active ne se prolonge pas au-delà de trois semaines ou un mois ; tout le reste de sa vie, elle demeure inactive dans le fourreau de l'éteule où elle s'est renfermée au moment de la moisson.

Parmi toutes les familles de la classe des insectes, on aurait pu, d'après ses habitudes, la rapporter à celle des mouches à scie ou tenthrèdes. Mais les larves de ces insectes ont en général de dix-huit à vingt-deux pieds ; telles sont celles qui résident dans l'onglet de la vigne, dont j'ai entretenu la Société, par suite des communications de M. d'Herbès, en 1829, telle est encore celle du *lophire* du pin, dont je lui ai parlé l'année dernière et l'année précédente, et bien d'autres encore, car cette famille est très-nombreuse en espèces. Dans quelques-unes il est vrai, les larves n'ont que six pieds, mais on ignorait complètement qu'il s'en trouvât dont les pieds manquassent tout-à-fait.

Ceci posé, il n'y avait que la famille des tipulaires qui pût donner place aux vers de la paille. Tous les documents antérieurs, toutes les observations précédentes, et il y en avait qui semblaient assez positives, parlaient de vers rongeurs de la paille du froment, comme se rattachant à des insectes de la famille des tipulaires. J'avais donc moi-même dû regarder cette opinion comme très-fondée. Mais dans les recherches d'histoire naturelle, il n'y a rien de certain pour l'observateur, s'il n'a vu de ses yeux. Les détails où je vais entrer prouveront encore une fois, combien l'analogie y est un guide infidèle.

J'avais recueilli un fort grand nombre de vers logés, comme je l'ai dit, dans le chaume resté sur terre après la moisson, et enfermé dans un fourreau dont

la larve s'est enveloppée à la fin de juillet. Nous étions au 26 mai, de l'année suivante, beaucoup de nos vers m'avaient donné, pendant l'hiver, plusieurs ichneumonides, une d'entre elles, du genre ophion, sous-genre anomalon (*Gravenhorst*), en beaucoup plus grande abondance. A ce jour, je vis mes bocaux occupés par quelques mouches de la famille des porte-scie, tribu des tenthrèdes. *Latreille. Familles naturelles du règne animal.*

Mon étonnement de prime abord fut assez grand, non point pourtant de voir sortir un hyménoptère, d'une larve que je croyais appartenir à un diptère némocère; mes soupçons, à cet égard, reposaient sur les données des auteurs, quant aux insectes, déjà signalés comme nuisant aux céréales. L'autorité avait entraîné ma conviction; car je n'avais pas été sans concevoir quelques doutes touchant le peu de ressemblance de la larve que j'avais sous les yeux avec celles des diptères de différentes familles figurées par des entomologistes. Pour mon compte personnel j'avais eu peu d'occasions d'en étudier.

Ce qui, pour moi, était un sujet plus légitime de surprise, c'était de voir une tenthrède, une véritable mouche à scie, issue d'une larve apode.

L'ordre des hyménoptères dans la classe des insectes est généralement connu; l'abeille et la guêpe sont des types vulgaires qui permettent à chacun de s'en faire une idée prompte et facile.

Quatre ailes nues, membraneuses (υμην πτερον), inégales entre elles; les supérieures plus grandes, sans entrecroisement ou réticulation de leurs nervures, croisées horizontalement sur le corps; les parties essentielles de la mouche (mandibules, mâchoires, lèvre

inférieure), modifiées, dans la division des familles et des genres, de manière à réunir dans le premier acte de l'alimentation, les avantages de la mastication à ceux de la succion, avec une tendance d'organisation plus prononcée vers le dernier mode : tels sont les caractères principaux de cet ordre, dont les espèces nombreuses se divisent en deux grandes sections :

1° Les térébrants ;

2° Les porte-aiguillon. LATREILLE.

Toutes les femelles des hyménoptères, à une lacune près, dont j'aurai occasion de dire un mot tout-à-l'heure, sont munies d'une pièce écailleuse, solide, composée, mobile au moyen d'une combinaison musculaire qui la fait sortir de l'abdomen et y rentrer comme une lame dans son fourreau, ou plutôt comme un couteau dans sa gaine. Cet instrument a pour principe originel, dans les uns, le besoin de la défense ou celui de la destruction. D'une vésicule, placée à la base de l'appareil, s'échappe entre les pièces dont il est composé, un venin subtil qui coule dans la plaie, celle-ci dans les fins naturelles de cette partie de l'organisation de l'insecte devant être mortelle.

Chez d'autres cet aiguillon si redoutable n'est plus une arme défensive ou offensive, elle a pour origine le besoin pour l'insecte, de mettre sa larve dans les conditions les plus favorables à sa subsistance; c'est une tarière destinée chez les uns à faire une entaille dans le tissu des végétaux; — *les porte-scie*, chez les autres à pénétrer les téguments d'autres larves vivantes dont celle de l'insecte doit se nourrir, — *les pupivores*. Au lieu d'une liqueur destinée à donner la mort, l'écartement des pièces de la tarière donne passage

à un œuf qui renferme dans son intérieur le germe d'une existence nouvelle.

La nature dans son œuvre sublime a travaillé sur un seul thème, tout est simplicité et uniformité, quant au plan général; mais semblable au musicien dont l'imagination capricieuse répète un air populaire sur une infinité de tons et d'accords, elle a admis dans les détails de ses ouvrages une profusion merveilleuse. Elle a semé par là les difficultés sur les pas du classificateur engagé dans un labyrinthe dont les routes se croisent à chaque instant et souvent s'interrompent.

Ainsi parmi les hyménoptères, dans la section des porte-aiguillon, on rencontre un petit nombre d'espèces dépourvues de cette arme offensive et de la vésicule qui l'accompagne toujours; néanmoins pour qu'il restât quelque trace de cet appareil, ces espèces ont en son lieu et place une bourse qui lance au dehors une liqueur acide : *Les fourmis*.

Dans la section des térébrants aucune espèce femelle ne manque de tarière; mais si l'on observe ces insectes à un autre âge qu'à l'état parfait, on aperçoit parmi eux des différences encore plus tranchées; une grande partie donnent naissance à des larves sans pieds, qui viennent faire confusion avec celles de la section des *porte-aiguillon*, dont elles se rapprochent par l'absence de ce caractère. Cette différence coïncide avec l'absence de dents à la tarière et avec les habitudes de ces espèces dont les larves vivent aux dépens du tissu graisseux d'autres larves dans le corps desquelles elles acquièrent tout leur développement.

Les larves des pupivores sont apodes, carnassières et parasites.

Les larves des porte-scie ont des pieds en grand nombre pour la plupart (six pattes écailleuses et de douze à seize pattes membraneuses); elles n'attaquent que les végétaux; mais parmi les espèces de cette section un certain nombre tend dans son premier âge à se rapprocher des autres familles dont les larves sont apodes.

La famille des porte-scie se divise en deux tribus.

Les *Urocérates* dont les larves sont hexapodes car elles n'ont que six pieds écailleux.

Les *Tenthrédines*, dont les larves ont plus de six pieds, à l'exception d'une petite sous-division placée par Latreille à la fin de la tribu et qui forme le passage des tenthrédines aux urocérates, à cause de l'absence des pieds membraneux.

Et voilà que, par une de ces lacunes qui font le désespoir du classificateur, il se trouve dans cette sous-division un genre dont les larves sont apodes, le genre *Cephus* auquel appartiennent décidément nos larves de la paille du froment; c'est précisément ce fait qui n'avait pas encore été signalé, qui faisait le sujet de mon étonnement; c'est ce qui m'avait fait prendre le change, l'an dernier.

Latreille, dont l'esprit exact et scrupuleux approche de la vérité, même quand l'observation lui manque pour y arriver tout à fait, a rangé le genre *Cephus* à la fin de la tribu des tenthrédines. (*Règne animal*, 3e volume, page 459, 1re édition.) » Leurs larves, dit-il, vivent *probablement* dans l'intérieur des végétaux et dans les vieux bois. »

Il est plus affirmatif dans un ouvrage postérieur. (*Familles naturelles du règne animal*, page 442). Je

cite textuellement le passage qui se rattache à mon sujet. »

II. Tarière des femelles, saillante au-delà de l'anus, larves sans pattes membraneuses, vivant dans l'intérieur des végétaux. »

Les genres Xièle, Cephus, Xiphydrie.

Mais Latreille a eu soin d'établir, dans les caractères généraux de sa famille des porte-scie, que les larves ont *toujours* six pattes écailleuses et plus souvent des pattes membraneuses. Ainsi, en se conformant aux vues méthodiques de l'illustre entomologiste, les Cephus devraient former le passage des urocérates aux pupivores et constituer, sous le nom de *Céphidiens*, une troisième tribu des porte-scie.

Sans entrer plus avant dans des considérations qui sont en dehors du cadre où cette notice toute spéciale doit se reserrer, et avant de passer à la description de deux espèces différentes qui me sont provenues des larves décrites dans le mémoire auquel celui-ci fait suite, je donnerai ici la synonymie et les caractères du genre auquel elles appartiennent.

Synonymie du genre Cephus.

Compris dans le genre sirex de Linnée (*Systema naturæ*, éditions diverses, 1747 — 1788).

Sirex; Coquebert (*Illustratio iconographica insectorum quæ in musæis parisinis observavit. J. Chr. Fabricius*, Paris 1789 — 1804).

Astatus; Klug. (*Monographia siricum Germaniæ atque generum illis adnumeratorum*. Berolini 1803).

Cephus; Latreille. (Histoire naturelle des crustacés et des insectes. Paris 1802—1803).

Idem Fabricius (*Systema piezatorum*, Brunswige 1804 et 1822).

Trachelus, Jurine (Nouvelle méthode de classer les hyménoptères et les diptères. Genève 1807).

Cephus. Lepelletier de Saint-Fargeau (Monographie des tenthrèdes. Paris.

Caractères du genre Cephus.

Quatre palpes filiformes, inégaux en grandeur.

Lèvre membraneuse se prolongeant un peu en avant des mâchoires, légèrement arrondie à son extrémité.

Antennes filiformes, épaissies à leur extremité libre.

Ailes inégales. Deux cellules radiales et quatre cubitales.

Tête arrondie ou plutôt pyriforme, bien détachée du disque thoracique, par suite d'une échancrure occipitale qui correspond à une dépression d'arrière en avant du thorax.

Capite magno, globoso, transverso, exserto, thorace latiore. Fab. (*Opere citato*).

Yeux placés sur le côté de la tête et proéminents; antennes insérées sur le front, distantes l'une de l'autre, composées de 22 articles : le premier conique renflé à son point d'union avec le second, celui-ci cylindrique légèrement globuleux, les six qui suivent alongés, conoïdes, les quatorze derniers cylindriformes, serrés l'un contre l'autre augmentant progressivement de diamètre à mesure qu'ils approchent de l'extrémité libre; trois stemmates saillants sur le vertex; trois dents aux mandibules, non parallèles entre elles, celle du milieu plus petite; six articles aux palpes maxillaires, cinq aux palpes labiaux, la languette avancée en avant et formant comme un pinceau avec les mâchoires auxquelles elle se réunit.

Abdomen appliqué par sa base contre le thorax, comprimé latéralement, surtout dans les femelles; les deux

segments postérieurs tronqués de manière à laisser à découvert le fourreau de la tarière. Ces mêmes segments relevés chez le mâle et ouverts par le haut en forme de cuillère dans laquelle sont contenues les pinces copulatrices; une épine de chaque côté de leur extrémité, plus marquée chez la femelle.

La couleur du corps variée de noir et de jaune.

Abdomine sessili, compressiusculo, aculeo crasso, exserto; pedibus longiusculis, tenuibus, colore nigro flavoque. Fabr. (*Op.cit.*).

Deux cellules radiales aux ailes antérieures : la première petite et presque carrée, la deuxième très-grande; quatre cellules cubitales égales, la deuxième et la troisième recevant dès leur naissance les deux nervures récurrentes, la quatrième atteint l'extrémité de l'aile. Jurine. (*Op. cit*).

Bien que je n'aie pas encore pu faire toutes les vérifications nécessaires quand il s'agit de la détermination d'un insecte, je crois pouvoir en toute sûreté rapporter la première et la plus abondante des deux espèces que j'ai obtenues au *Cephus pygmæus*, c'est d'ailleurs l'espèce la plus communément indiquée par les auteurs. Je donnerai d'abord sa synonymie.

Cephus pygmæus Fab. *Op. citato*, page 251, n° 3. éd. de 1822.

Sirex pygmœus. Coquebert. Icon. tab. 11, fig. 2. la femelle.

Trachelus pygmæus. Jurine. (*Op. cit. pag.*72).

Cephus pygmæus. Lepelletier de Saint-Fargeau. Monographie des tenthrèdes, pag. 19. n° 32.

Longueur, 0,^{m}007 ♂ 0,^{m}010 ♀, labre fauve, mandibules jaunâtres, ainsi que les palpes avec leur dernier article noir; des taches jaunes à l'attache des quatre ailes, ainsi qu'à celle des pattes chez le mâle qui, par leur

réunion, a comme un plastron jaune sur la poitrine; toute cette partie est noire dans la femelle; — les segments de l'abdomen d'un noir luisant; des taches jaunes plus ou moins prononcées à la réunion des arceaux supérieurs avec les pièces abdominales; cette coloration, plus prononcée aux angles de chaque pièce, se prolonge sur la partie supérieure du second segment où elle offre deux taches chez le mâle, une seule, qui manque souvent, chez la femelle; chez l'un et l'autre sexe, une bande de couleur jaune, découpée sur son bord intérieur, fait tout le tour du troisième segment dont elle occupe seulement la moitié postérieure, en ne formant qu'une ligne marginale sur la plaque inférieure; une bande jaune semblable sur le cinquième anneau, est réduite sur le sixième à une simple bordure; le segment postérieur chez la femelle est aussi coloré de jaune au pourtour de l'anus; il y a une ligne courte de cette couleur sur les bords de la coulisse qui reçoit la tarière, et sur les deux pédoncules saillants qui continuent le fourreau; chez le mâle, le prolongement en cuillère du dernier segment est d'un jaune un peu fauve. Les pattes antérieures et intermédiaires ont les cuisses noires, les genoux jaunes, les jambes testacées; les postérieures sont noires, avec quelques taches d'un jaune clair sur les jambes. Dans le mâle, toutes les pattes sont testacées, avec la partie extérieure des cuisses noires et des plaques de même couleur, assez peu déterminées sur les jambes.

La seconde espèce, dont je n'ai obtenu ou recueilli que quelques individus femelles, doit se rapporter au *Cephus tabidus*. (Fab. *Op. cit.* n° 6) : *Sirex tabidus* Coquebert. (*Icon. tab.* 11. fig. 4.), *Trachelus tabi-*

dus. Jurine (*Op. cit.* pag. 72.), *Cephus tabidus.* Lepelletier de Saint-Fargeau (*Op. cit.* pag. 20, n° 57). Longueur, dix à douze millimètres, noire partout le corps à l'exception des mandibules, des jambes antérieures, de six taches oblongues au point d'union des pièces dorsales des six derniers segments de l'abdomen avec les abdominales et du bord postérieur du huitième segment, dans une coulisse duquel la tarière est logée. Toutes ces parties de l'insecte sont d'un jaune tirant un peu sur le fauve.

D'après Jurine, le mâle est semblable à la femelle, à l'exception des jambes qui sont jaunes; il y aurait donc dans cette espèce des modifications sexuelles de couleur analogues à celles que j'ai signalées dans la première.

Il ne m'a point été possible de saisir de différence entre les larves des deux cephus que je viens de décrire; celles du *tabidus* étaient perdues en quelque sorte parmi toutes celles que je possédais du *pygmæus*, et en trop petit nombre pour qu'il me fût possible de les distinguer de leurs congénères. La description que j'ai donnée de ces larves, l'an dernier, me dispense d'y revenir cette année. Je dois dire seulement que le prolongement caudal, qui contribue avec le développement de la tête à leur donner un aspect singulier et que j'avais cru être un tube respiratoire, ne doit être en réalité que l'enveloppe du prolongement caudal de l'insecte à l'état parfait, c'est-à-dire de l'extrémité en cuillère du mâle et de la tarière avec les deux demi-étuis qui lui servent de fourreau chez la femelle.

J'ajouterai que les larves dévastatrices du chaume avaient déjà été observées; je citerai comme docu-

ment utile à leur histoire, que j'ai suivie de plus près que ceux qui m'ont précédé, le passage d'une lettre que m'a écrite M. Vallot de Dijon, au mois de mars 1840, en retour de l'envoi que je lui avais fait du mémoire qui se rattache à celui que je soumets à la Société.

» Plusieurs journaux d'agriculture ont parlé depuis » long-temps de larves dans le chaume des graminées. » Désirant m'assurer moi-même de leur espèce, je » m'adressai à M. Delatremblais, propriétaire à Châ- » tillon-sur-Indre, qui eût la complaisance de me » répondre le 5 janvier 1830, et de me donner la des- » cription du ver qui vit dans le chaume du froment. » Cette description cadre exactement avec celle que » vous donnez. Les détails relatifs aux habitudes de » cette larve sont les mêmes que ceux que vous avez » consignés dans votre travail.

» M. Delatremblais, au mois d'août dernier, m'a « envoyé des étocs de froment et des tiges rongées » par la larve, et j'ai été par là mis à même de re- » trouver dans les environs de Dijon, les larves dans » les étoules après la moisson. M. Delatremblais n'a » point obtenu l'insecte parfait; seulement des insectes » parasites sont sortis des chaumes. »

J'ai eu la confirmation des faits qui m'étaient dénoncés par M. Vallot, en visitant chez M. le professeur Audouin, au mois de juillet dernier, la collection qu'il a formée d'échantillons de végétaux altérés par des insectes. Un des cartons de cette intéressante et fructueuse collection renfermait quelques brins de chaume avec des débris de l'enveloppe de la larve du Cephus, qui lui avaient été envoyés par M. Delatremblais, à une époque déjà reculée; je lui apportais à

ce moment, sous ses deux formes de larve et d'insecte parfait, la mouche qui se rattachait à cet envoi.

Malgré toute ma bonne volonté et des tentatives réitérées, il ne m'a point été permis d'observer le passage de ces larves à l'état de nymphe; c'est une période de l'existence de l'insecte qui nécessairement doit être de bien courte durée.

Il ne me reste plus après les détails descriptifs où je suis entré, qu'à suivre à l'égard des insectes qui en ont été l'objet, la marche que j'ai adoptée pour le Chlorops pumilionis, c'est-à-dire à noter, une à une, les observations que j'ai recueillies, pendant le cours de l'été, sur leurs mœurs et leurs habitudes.

J'ai dit plus haut, qu'à la fin du mois de mai j'avais vu sortir en abondance des larves que j'avais conservées, la mouche du Cephus pygmœus; quelques jours plus tard on la trouvait communément dans la campagne. Dans le mémoire auquel j'ai dû me reporter souvent en écrivant celui-ci, j'ai indiqué une tendance singulière de ces insectes à rester à l'état de larve, de larve inactive, pelotonnée dans un fourreau qu'elle s'est formée. Elle acquiert tout son développement sous sa première forme, dans un espace assez court; du 10 juin au 20 juillet. A partir de cette époque elle reste immobile et sans prendre de nourriture jusqu'à la fin de mai de l'année suivante. Elle dépasse même ce terme. J'avais encore, le 21 juin 1840, des larves recueillies à la même époque, en 1839.

Je les ai portées à Paris en même temps que des larves nouvellement écloses, avec les Cephus qui étaient sortis des vers du même âge pour les faire voir à M. Audouin, qui a obtenu chez lui l'insecte à l'état parfait, notamment un ou deux individus de l'espèce

tabidus, qui paraît quelques jours plus tard que son congénère.

Je ne dois pas oublier de rappeler qu'il est sorti de nos larves beaucoup d'ichneumonides et d'oxyures parasites, un ichneumonide surtout en telle abondance qu'on doit le regarder comme le parasite spécial du *Cephus pygmæus*.

L'histoire de ces derniers insectes si utiles à l'agriculture comme tous ceux de leur famille, présentera des particularités intéressantes à connaître ; elle se lie intimement à celle de la mouche dont ils arrêtent la propagation ; mais j'ai fait pressentir que je ne voulais ni ne pouvais encore donner des uns ni des autres une histoire complète. La description que je ferai du parasite du Cephus sera donc très abrégée.

Les antennes sont filiformes et très grèles.

Les mandibules recourbées et profondément bidentées.

L'abdomen est comprimé, tronqué à l'extrémité, inséré entre les deux hanches des pattes postérieures, au moyen d'un pédoncule long et étroit.

Les filets qui accompagnent la tarière en prolongeant la coulisse qui la reçoit, dépassent l'extremité postérieure.

Cette espèce appartient donc au genre Ophion de Gravenhorst.

Les ailes antérieures avec la radiale unique n'ont que deux cubitales : la cubitale supérieure ne reçoit qu'une nervure récurrente ; ce dernier caractère la place dans le sous-genre Anomalon de l'auteur précité, et la range aussi parmi les espèces comprises par Jurine dans la première famille de son genre Anomalon.

Sa longueur, en n'y comprenant pas les filets de la

tarière, est de huit millimètres dans les deux sexes; ses antennes sont noires en arrière et grises par-devant; la tête avec toutes les parties de la bouche, et le corcelet sont noirs.

Le pédoncule de l'abdomen, ou si l'on veut ses deux premiers segments, ainsi que les quatre derniers, sont noirs, les quatre segments intermédiaires sont couleur brun-clair par-dessous, jaune par-dessus.

Les pattes sont variées d'une couleur noire et jaune, qui prend des teintes plus ou moins foncées. Le jaune domine aux pattes antérieures. Les intermédiaires offrent une proportion égale des deux couleurs. Les postérieures sont presque tout-à-fait noires.

Il y a peu de différence du mâle à la femelle. La couleur noire est plus dominante chez le premier sur les pattes, qui sont presque semblables, et sur l'abdomen qui est noir sur la presque totalité de sa surface.

Cette espèce doit être voisine de l'Ophion nidulator de Fabricius. (*Op. cit.* n° 29).

Le Cephus à l'état de larve est bien moins accessible que son parasite aux influences de la température; j'ai déjà dit qu'exposées pendant l'hiver à une température élevée, les larves dont je suivais le développement n'avaient donné que des ichneumons. Dans les conditions atmosphériques normales, l'Ophion destructeur du Cephus pygmœus précède l'espèce de laquelle dépend son existence.

Le 7 mai, des éteules de froment qui n'avaient pas été exposées à la chaleur me donnaient des Anomalon, en telle abondance, que je désespérais d'obtenir l'insecte véritable des larves du chaume. Dès que j'eus lieu de croire celui-ci en ma possession, je dus sans

perdre de temps procéder à une vérification qui mît la chose hors de doute.

J'avais fait lever avec leur gazon, des touffes de froment que je fis déposer dans un pot à fleurs recouvert ensuite d'une gaze, de manière à mettre les tiges de blé dans une espèce de cage; j'y renfermai plusieurs Cephus éclos chez moi ou recueillis dans la campagne; j'eus bientot le plaisir de voir les deux sexes réunis et ensuite la femelle occupée à déposer ses œufs. Elle m'offrait un spectacle curieux, indépendamment de l'intérêt spécial que j'avais à ne perdre aucun de ses mouvements. Je la voyais soumise à une cause intérieure d'agitation, monter et redescendre avec vivacité le long des tiges; elle agitait comme par une espèce de frémissement les ailes, le corps et les deux paires de pattes antérieures; elle se frottait à chaque instant l'extrémité de l'abdomen avec les postérieures; elle s'arrêtait quelquefois, restait immobile pendant quelques secondes et repartait ensuite comme si elle eût fait un effort inutile ou qu'elle eût dû trouver quelque endroit plus propice au besoin qu'elle voulait satisfaire. Après une assez longue attente je la voyais s'arrêter de nouveau ; en même temps que ses filets abdominaux s'écartaient et semblaient se roidir, je distinguais la tarière qui, suivant la résultante des forces musculaires mises en action de chaque côté, prenait une direction perpendiculaire tout à la fois, au corps de l'insecte et à la tige que cet instrument devait perforer; après un temps très court, la nature était satisfaite; la mouche reprenait ses mouvements en donnant les mêmes signes d'agitation fébrile, qui ne devait cesser qu'après le dépôt du dernier œuf, ou pour mieux dire avec la vie de l'insecte.

La tarière du Cephus, considérée dans son ensemble, offre l'aspect d'une lame très aplatie, transparente sur les côtés, avec une ligne plus foncée et un peu saillante au milieu; elle est dentelée au bord inférieur ou antérieur, suivant sa position parallèle ou perpendiculaire au corps de la mouche; elle se décompose en trois pièces: deux extérieures qui en renferment une troisième moins aplatie, celle-ci creusée d'une gorge dans ses deux tiers supérieurs, se divisant à son tiers inférieur en deux lames très minces, qui ont pour effet de dégager l'œuf que cette troisième pièce (l'oviducte) a pour mission de conduire à sa destination.

Le 6 juin, les tenthrédines emprisonnées sous la gaze qui recouvrait le froment avaient toutes succombé; en examinant les tiges l'une après l'autre, j'en trouvais un assez grand nombre recélant dans leur intérieur un ou plusieurs œufs; ceux-ci sont courts, renflés à chaque extrémité, avec une échancrure sur un des côtés (réniformes).

Dans quelques tiges, déjà des larves étaient écloses; elles avaient six millimètres de long; examinées au microscope elles étaient en tout semblables à celles observées dans le chaume avant et après la moisson; ainsi donc mes recherches avaient atteint le but qu'elles s'étaient proposées.

Le 20 juin, les larves élevées dans mon cabinet avaient dix millimètres de longueur; c'était le terme de leur croissance.

L'Ophion parasite imite le Cephus dans tous ses mouvements; même frémissement du corps, mêmes manœuvres sur les tiges; toutefois je ne suis point arrivé à le surprendre au moment où il opère sa ponte;

opération assez difficile, si l'on réfléchit qu'il n'a pas seulement, comme le plus grand nombre des pupivores, à effleurer la peau de la larve dont sa postérité doit se nourrir, qu'il faut d'abord qu'il s'assure de l'endroit du chaume où cette larve se trouve, et que d'un seul temps il perce la tige et atteigne la larve qui doit recevoir son œuf. La nature l'a pouvu aussi, à cet égard, d'un instrument parfait; sa tarière n'est point droite, elle n'est point dentelée, elle ne consiste point dans une lame flexible; elle est longue, recourbée sur elle-même d'arrière en avant, elle est presque arrondie et va en s'effilant de la base à la pointe, qui est résistante et bien acérée, de manière à entrer promptement et à sortir sans difficulté.

Si j'avais surpris l'insecte sur le fait, j'aurais voulu m'assurer sur le champ, en examinant la larve qui venait de recevoir un germe destructeur, de la forme de l'œuf déposé dans son tissu et de celle de la jeune larve nouvellement éclose. J'aurais aussi volontiers étudié la manière dont elle se met en communication avec le système respiratoire de l'insecte qu'elle ronge, et cherché à savoir ce que deviennent les produits excrémentitiels de sa digestion; toutes choses d'une observation longue et difficile et qu'il ne faut pas deviner; qui d'ailleurs ne se rattacheraient qu'indirectement à un travail qui écarte toute prétention littéraire et scientifique pour y substituer, sinon la prétention, au moins le désir d'être utile. Ce désir est plus ambitieux peut-être et satisfait plus rarement; je ne me le dissimule pas. C'est à de telles espérances, en effet, que s'adresse cette question si naturelle, d'un comique si franc, de la Nicole de Molière, cette phrase qui se répète bien

ailleurs qu'au théâtre : *De quoi est-ce que cela guérit ?*

L'application d'observations précises d'entomologie à la pratique agricole semble au premier abord se borner moins à guérir le mal que divers insectes font à l'agriculture, qu'à en révéler la source ainsi que le remède que la nature y apporte. Certes, ce serait déjà beaucoup faire si l'homme, suivant la pensée de Pascal, *ce roseau pensant*, ennoblit sa faiblesse par l'intelligence qu'il acquiert des causes qui menacent son existence.

J'ai l'opinion toutefois qu'il est possible d'aller plus loin, et que l'entomologie sagement étudiée et répandue à propos, a droit de s'associer aux autres sciences physiques qui, de nos jours, ont relevé encore l'importance de l'art le plus utile, de l'industrie la plus profitable à la société.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE,

COMMERCE, SCIENCES ET ARTS

DU DÉPARTEMENT DE LA MARNE.

Président-né.

M. le Préfet du département.

Composition du Bureau pour 1840-1841.

MM. Jules Garinet, président.
Maupassant, vice-président.
Eugène Perrier, secrétaire.
Gascheau, vice-secrétaire-archiviste.
Grandamy, trésorier.

PROGRAMME

DES CONCOURS OUVERTS PAR LA SOCIÉTÉ.

PREMIER CONCOURS.

La Société décernera, dans sa séance publique de 1841, une médaille d'or de la valeur de 300 francs à l'auteur du meilleur mémoire sur cette question :

« Quels seraient les moyens d'arriver à l'abolition » de la vénalité des offices ministériels, tout en mé- » nageant les intérêts privés des titulaires actuels de » ces offices ? »

Les mémoires devront être adressés (*franc de port*)

au secrétaire de la Société, à Châlons-sur-Marne, avant le 1er juillet 1841 (*terme de rigueur*).

Les auteurs ne doivent point se faire connaître; ils joindront à leur envoi un billet cacheté, qui renfermera leur nom et leur adresse, et sur lequel sera répétée l'épigraphe de leur manuscrit.

LES AUTEURS SONT PRÉVENUS QU'ILS NE PEUVENT RETIRER LES MÉMOIRES ENVOYÉS AU CONCOURS.

DEUXIÈME CONCOURS.

CHEMINS VICINAUX.

La Société décernera aussi, à la même époque, une médaille d'argent, dans chaque canton du département de la Marne, à la commune rurale qui justifiera avoir le mieux entretenu ses chemins vicinaux. La Société fera connaître ultérieurement les conditions du concours.

TROISIÈME CONCOURS.

STATISTIQUES.

Une médaille d'encouragement est offerte à la meilleure statistique d'un canton du département de la Marne.

Pour introduire dans ces statistiques un ordre convenable, les auteurs sont invités à se conformer au programme publié par la Société, et que le secrétaire adressera à ceux qui lui en feront la demande.

Les statistiques devront être parvenues (*franc de port*) au secrétaire de la Société, à Châlons-sur-Marne, avant le 15 juillet 1841 (*terme de rigueur*).

QUATRIÈME CONCOURS.

VACCINE.

La Société continue d'offrir une médaille d'encouragement au médecin ou au chirurgien de ce département qui aura vacciné le plus grand nombre de sujets pendant l'année 1841.

Il en justifiera par un état nominatif des sujets vaccinés, énonçant le résultat de chaque vaccination, et certifié par les parents et les autorités locales. Les concurrents sont invités à indiquer approximativement le nombre des sujets qui n'ont point encore été vaccinés dans les communes où ils auront opéré.

Les pièces relatives à ce concours seront envoyées (*franc de port*) au secrétaire de la Société, à Châlons-sur-Marne, avant le 1er mai 1842 (*terme de rigueur*).

Le prix sera décerné dans la séance publique du mois d'août 1842.

On rappelle que c'est avant le 1er mai 1841 (*terme de rigueur*) que les pièces relatives aux vaccinations de l'année 1840, doivent être parvenues au secrétariat, et que le prix en sera décerné dans la séance publique de 1841.

CINQUIÈME CONCOURS.

ÉCOLES D'AGRICULTURE.

La Société décernera, dans la même séance, une médaille d'encouragement à celui des instituteurs du département qui, avec l'autorisation de l'autorité compétente, aura ouvert une école d'adultes, dans

laquelle des notions d'agriculture, applicables à la localité, auront été enseignées avec le plus de succès.

SIXIÈME CONCOURS.

PLANTATIONS DE MURIERS.

La Société décernera, dans sa séance publique de 1842, une médaille d'or au propriétaire de la plus belle plantation de mûriers blancs de mille pieds au moins, et de l'âge de quatre ans.

SEPTIÈME CONCOURS.

La Société, dans sa séance publique de 1841, décernera un prix au vigneron qui, dans le cours de l'année, aura apporté le plus d'intelligence et de soins dans la destruction des insectes qui attaquent la vigne.

Ce prix consistera en un exemplaire du grand ouvrage de M. Audouin, sur la pyrale.

HUITIÈME CONCOURS.

OBJETS DIVERS D'UTILITÉ PUBLIQUE.

Aux termes de l'article 4 de son réglement, la Société distribuera, dans la même séance, des médailles d'encouragement aux cultivateurs ou propriétaires, commerçants et artistes dont les travaux lui paraîtront dignes d'être encouragés.

Les personnes qui pourront y avoir des droits sont invitées à les faire connaître, et à déposer au secrétariat les pièces à l'appui, avant le 1er juillet 1841.

CATALOGUE

DES OUVRAGES ADRESSÉS

À LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU DÉPARTEMENT DE LA MARNE,

Depuis la Séance publique du 30 août 1839,
jusqu'au 1er décembre 1840.

1° Ouvrages adressés par leurs auteurs.

Mme Bayle-Mouillard. — Du Progrès social et de la conviction religieuse, ouvrage dont la première partie a été couronnée par l'Institut, et la seconde par la Société de la morale chrétienne ; par Mme *Bayle-Mouillard* (Élisabeth Celnart), membre correspondant.

M. Bresson. — Histoire financière de la France, depuis l'origine de la monarchie jusqu'à l'année 1828 ; par *Jacques Bresson*, négociant, membre correspondant. 2 vol. in-8°.

— Annuaire des sociétés par actions, année 1839 ; par *le même*.

— *Idem*, année 1840 ; par *le même*.

M. de Brière. — Histoire du prix fondé par le comte de Volney ; par M. *de Brière*, membre de la société asiatique, etc., membre correspondant. In-4°.

— Eclaircissements sur la destination de trois zodiaques antiques ; par *le même*.

M. Boniez. — Annuaire ou Almanach du département de la Marne, pour l'année 1840.

M. Amans Carrier. — Le Propagateur de l'industrie de la soie en France ; par M. *Amans Carrier*, de juillet 1839 à octobre 1840. 16 cahiers. Rhodez.

M. Chevillion. — Thèse pour le doctorat en médecine, présentée et soutenue à la faculté de médecine de Paris ; par *Od. Chevillion*, d'Heiltz-le-Maurupt, membre correspondant.

M. Cholet. — Mémoire sur la peste qui a régné épidémiquement à Constantinople, en 1834, et sur sa non-contagion, suivi de quelques réflexions sur les quarantaines et les lazarets ; par *F. Cholet*, d. m. p.

M. Drouet. — *Hécube*, tragédie d'Euripide, traduite en vers français ; par *J.-B. Drouet*, ancien professeur, membre correspondant.

M. Fosseyeux. — Catéchisme d'agriculture, contenant les plus importantes notions d'agriculture, mises à la portée des élèves des écoles primaires ; par M. *L. Fosseyeux*, inspecteur des écoles du département de l'Aube, membre correspondant.

M. Gaubert. — Traduction des OEuvres chimiques et physiologiques de Jean Mayow, docteur-médecin de Londres et de l'Université d'Oxford ; par *Léopold Ledru*, d. m. p. et *G.-C. Gaubert*, capitaine au corps royal de génie, membre correspondant.

M. Géruzez. — Essais d'Histoire littéraire ; par *E. Géruzez*, docteur ès-lettres, professeur suppléant d'éloquence française à la faculté des lettres de Paris, membre correspondant.

M. J. Jolly. — Journal de la Magistrature et du Barreau, etc., publié par M. *Jules Jolly*, avocat à la Cour royale de Paris, membre correspondant, de novembre 1839 à octobre 1840. (12 numéros.)

— Notice sur la vie et les travaux judiciaires de A. L. M. Hennequin, avocat à la Cour royale de Paris, mem-

bre du Conseil de discipline de l'ordre, membre de la Chambre des députés ; par *Jules Jolly*.

M. de Larochefoucauld-Liancourt. — Examen de la Théorie et de la Pratique du Système pénitentiaire ; par M. le marquis *de Larochefoucault-Liancourt*, député du Cher, président de la Société de la morale chrétienne, membre correspondant.

— Consolations et poésies diverses ; par *le même*.

M. Landouzy. — Essai sur la Doctrine des revaccinations ; par *H. Landouzy*, d. m. p., professeur-adjoint de pathologie externe à l'Ecole secondaire de Reims, etc., membre correspondant. 1840.

— Mémoire sur la Grippe, observée à l'Hôtel-Dieu de Paris pendant les mois de janvier et février 1837 ; par *le même*.

— Mémoire anatomique et physiologique sur une corne humaine ; par *le même*. 1833.

— Observation de communication anormale entre les cavités du cœur ; par *le même*. 1838.

— Essai sur l'Hémiplégie faciale chez les enfants nouveau-nés ; par *le même*. 1839.

— Du Varicocèle, et en particulier de la cure radicale de cette affection ; par *le même*. 1838.

— Paralysie du mouvement et du sentiment produite par une lésion de la cinquième et de la septième paire ; par *le même*. 1839.

— Mémoire sur un cas d'hermaphrodisme masculin, observé à l'Hôtel-Dieu de Paris ; par *le même*.

— Analyse des thèses, pour le concours à la chaire d'hygiène vacante à la faculté de médecine de Paris ; par *le même*. 1838.

— Extrait du Dictionnaire de médecine usuelle ; par *le même*.

Histoire de l'Épidémie de la suette milliaire qui a régné dans le département de Seine-et-Marne en 1839; par MM. *Landouzy, Gueneau de Mussy* et *Barthez*.

M. Lecerf. — De l'Extinction de la mendicité; par M. *Lecerf*, professeur de code civil à la faculté de droit de Caen, etc., etc.

M. Legat. — De la nécessité et des bases d'une réforme financière en faveur de la propriété foncière et de l'agriculture; par *B. S. Legat*, avocat à la Cour royale de Paris, etc., etc.

M. Lesage. — Géographie historique et statistique du département de la Marne, dédiée à M. le Préfet du département; par *M. G. Lesage*. 2 vol. in-12.

M. Lévêque. — Les Soirées villageoises, ou Instructions d'un père de famille de la campagne à ses enfants, ouvrage propre à l'instruction et à la bonne éducation de la jeunesse, et utile à toutes les classes de la société; par *P. E. Lévêque*, propriétaire.

M. de Mellet. — Souvenirs de Chamouny, 1838; par M. le comte *de Mellet*, membre correspondant. (Manuscrit.)

M. de Montendre. — Des Institutions hippiques et de l'élève du cheval dans les principaux états de l'Europe; par M. le comte *Achille de Montendre*, ancien officier de cavalerie et des haras royaux, directeur du Journal des haras, etc., membre correspondant.

M. de Montureux. — Mémoire sur la possibilité de faire rentrer les sommes minimes dues au fisc pour amendes et frais de justice, par des moyens moins acerbes et plus efficaces que l'emprisonnement et la saisie mobilière; par *M. A. de Montureux*, membre correspondant.

M. de Montureux. — Note sur les cordes en écorce de tilleul et d'autres bois blancs. — Note sur la possibilité d'utiliser les agarics autrement que pour en faire de l'amadou. — Note sur un usage auquel on pourrait utiliser l'écorce des bouleaux. — Note sur quelques améliorations qu'il serait possible d'introduire dans les usages relatifs à la location des propriétés rurales (mémoires manuscrits), par *le même*.

M. Moreau de Jonnès. — Statistique de l'Espagne; par M. *Alex. Moreau de Jonnès*, chef des travaux de la statistique général de la France, membre correspondant.

— Statistique de la France, publiée par M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, sous la direction de M. *Moreau de Jonnès*. Agriculture, tome 1er et tome 2, 1840.

M. Moquin-Tandon. — Chenopodearum monographica enumeratio; autore *A. Moquin-Tandon*.

M. Nérée-Boubée. — La Géologie dans ses rapports avec l'agriculture et l'économie politique; par M. *Nérée-Boubée*, professeur de géologie agricole et industrielle.

— Proposition motivée relative à un système général d'instruction agricole, industrielle et commerciale, et à l'amendement des terres improductives de la France; par *le même*.

Mme Niboyet. — Le Banquier de l'an dix-huit cent soixante. Avis aux bonnes mères; par Mme *Eugénie Niboyet*, membre correspondant.

M. Paquet. — L'Indicateur des Poids et Mesures métriques; instructions mises à la portée des classes ouvrières, et publiées pour l'intelligence du nouveau système; par M. *Martin-Victor Paquet*, membre de la Société royale d'agriculture et de commerce de Caen.

M. Philippar. — Notice sur le *Madi* ou *Madia oleifera* (Madia sativa), considéré comme plante oléagineuse, par *Pr. Philippar*, professeur de culture, etc., etc., membre correspondant.

— Rapport sur l'état de l'horticulture et particulièrement sur la situation des pépinières, fruitières et forestières, et sur celle des cultures oléagineuses dans le département de Seiue-et-Oise, fait à la Société royale d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise; par *le même*.

M. Povillon-Piérard. — La Foire et le Marché, ou le Quartier de la Couture à Reims; deux épîtres à Mme ***; par M. *Povillon-Piérard*, membre correspondant. (Manuscrit.)

— Notice historique et descriptive de deux chemins romains découverts dans la cité de Reims, près de l'église cathédrale, et de divers fragments d'aqueducs traversant cette cité; par *le même*. (Manuscrit.)

— Quelques idées sur les moyens d'extirper la mendicité, de supprimer le vagabondage dans la ville de Reims; par *le même*. (Manuscrit.)

— Le Nouveau Marché couvert, épître; par *le même*. (Manuscrit.)

— L'Abeille Champenoise, fable; par *le même*. (Manuscrit.)

M. Robinet. — Mémoire sur la Filature de la soie; par M. *Robinet*, membre de l'Académie royale de médecine, professeur du Cours sur l'industrie de la soie.

— Notice sur quatre éducations des Vers à soie, faites en 1839 dans le département de la Vienne; par MM. *Millet* et *Robinet*, et par Mme *Robinet*.

— De la taille du Mûrier; par M. *Robinet*.

Robinet. — Expériences sur la Ventilation des Magnaneries; par *le même*.

M. de Saint-Marceaux. — Rapport à M. le Ministre de l'intérieur, en réponse aux questions soumises à l'administration municipale de Reims, au sujet de la Mendicité; par M. *de Saint-Marceaux*, maire par *intérim*, membre correspondant.

M. Sanson. — De l'Ecole auxiliaire et progressive de Médecine, dirigée par M. *Alphonse Sanson*, agrégé de la Faculté de médecine de Paris.

M. Simonnet. — Tableau du Système métrique, pour faciliter l'usage des nouveaux poids et mesures; par *E. Simonnet*, instituteur primaire supérieur à Cormicy,

M. Tampucci. — Le Dévouement, dithyrambe; les Deux Mères, poëme; par *H. Tampucci*.

M. Thiébaut de Berneaud. — Manuel du Cultivateur français, ou l'Art de cultiver les terres, de soigner les bestiaux, et de retirer des unes et des autres le plus de bénéfices possibles; par M. *Thiébaut de Berneaud*, membre correspondant. 2 vol. in-18.

— Notice sur la culture en pleine terre de la patate, et sur un nouveau procédé propre à la rendre plus prompte, plus certaine et plus productive; par *le même*.

— Éloge historique de l'abbé François Rozier, restaurateur de l'agriculture française, avec une notice bibliographique de ses différents ouvrages, tant imprimés que manuscrits; par *le même*.

M. Thiérion. — Influence de l'usage du vin et du café sur la litérature, et principalement sur la poésie; par M. *Thiérion*, avocat, président annuel de la Société d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres de l'Aube, 1840.

— Rapport fait à la Société d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres de l'Aube, sur la question de sa-

voir si l'*agendicum* des commentaires de César est Sens ou Provins ; par *le même*.

M. de Tillancourt. Progrès de l'industrie de la soie en France ; par M. *de Tillancourt*, propriétaire à Château-Thierry, membre correspondant.

M. Tissot. — Ethique, ou science des mœurs ; par *Joseph Tissot*, professeur de philosophie à la Faculté des lettres de Dijon, membre correspondant.

— De la manie du suicide et de l'esprit de révolte, de leurs causes et de leurs remèdes ; par *le même*.

M. de Villeneuve. — Nécessité de s'occuper de la prospérité de l'agriculture ; d'augmenter ses produits, obstacles qui s'y opposent, moyens de les surmonter ; par M. *le comte de Villeneuve*, capitaine de vaisseau, président du Comice de Castres.

M. Vincent. — Sur le nombre de Platon, essai d'interprétation d'un passage obscur du huitième livre de la République ; par M. *A.-J.-M. Vincent*, professeur de mathématiques au collége Saint-Louis, membre correspondant.

— Dissertation sur la position géographique du *vicus helena* ; par *le même*.

M. Willerval. — Mémoire sur cette question proposée par la Société des arts, sciences et belles-lettres de Macon : « Rechercher les moyens de faire renaître » dans nos mœurs le respect envers les supériorités » naturelles, sociales et religieuses, sans sortir de l'es- » prit de la législation et de la civilisation actuelles, » afin de resserrer et de fortifier par l'autorité morale » les liens de la famille, de la société et de l'État ; » par M. *Willerval*, de Sericourt, membre correspondant. (Manuscrit.)

2° Ouvrages adressés par MM. les Ministres, ou par les Sociétés correspondantes.

Amiens. — Mémoire de l'Académie des sciences, agriculture, commerce, belles-lettres et arts du département de la Somme, 1839. — Programme des prix proposés pour 1840.

Angers. — Mémoire de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers. 4me volume, 2me livraison, 1840.

Angers. — Travaux du Comice horticole de Maine-et-Loire, nos 5, 7, 8, 9 et 10.

Angers. — Bulletin de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire, 10me année, nos 3, 4, 5 et 6; 11me année, nos 1, 2, 3 et 4.

Angoulême. — Annales de la Société d'agriculture, arts et commerce du département de la Charente, n° 6, novembre et décembre 1839.

Bar-le-Duc. — Bulletin des Sociétés d'agriculture des arrondissements de Bar-le-Duc et Commercy, 6me année, n° 10.

Bar-le-Duc. — Journal progressif de l'instruction populaire, Mémorial des intérêts, des droits et des devoirs des instituteurs et des institutrices, janvier 1840.

Besançon. — Mémoires de la Société d'agriculture, sciences naturelles et arts du département du Doubs, pour les années 1838—1839.

Blois. — Procès-verbal de la séance générale de la Société royale d'agriculture du département de Loire-et-Cher, du 30 août 1839. — *Id.* du 30 août 1840.

Bordeaux. — Actes de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux, 1839. — *Id.* 1re année, 3me trimestre. — *Id.* 4me trimestre. — 2me année, 2me trimestre 1840.

Bourg. — Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts, rédigé par les membres de la Société royale d'émulation de l'Ain; juin, juillet, août, septembre, octobre, novembre et décembre 1839; janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet, août et septembre 1840.

Caen.— Extrait des séances de la Société royale d'agriculture et de commerce de Caen en 1838; par M. Lair, secrétaire. — *Id.* 15 février, 15 mars, 19 avril, 21 mai, 21 juin, 6 octobre, 20 décembre 1839. — *Id.* 17 janvier, 21 février, 20 mars, 17 avril et 15 mai 1840. — Programme des concours ouverts en 1840. — Concours de labourage, médaille d'honneur pour la bonne culture, 6 septembre 1840.

Caen. — Rapport de M. Person, secrétaire de la Société des Courses du Calvados, le 29 juillet 1839.

Caen. — Première exposition des Ouvrages de peinture, de sculpture, de gravure et de lithographie dans la ville de Caen, 1838; catalogues et rapports. — Notice sur Malbranche, peintre de paysages et de marines.

Cambrai. — Mémoires de la Société d'émulation de Cambrai, tome xvie; séance publique du 17 août 1837. — Programme des prix mis au concours pour 1839.

Chalons-sur-Marne. — Comice agricole du département de la Marne. Réunion agricole du 8 septembre 1839, séance publique du 18 décembre 1839.

Chartres. — Comice agricole de l'arrondissement de Chartres; concours du 24 mai 1840.

Chateauroux. — Ephémérides de la Société d'agriculture du département de l'Indre; 1839, deuxième partie.

Clermont-Ferrand. — Annales scientifiques, littéraires, industrielles de l'Auvergne, publiées par l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont, sous

la direction de M. H. Lecoq ; avril, mai, juin et juillet 1839. — *Idem*, août, septembre et octobre 1839.

Digne. — Journal de la Société d'agriculture des Basses-Alpes ; deuxième semestre 1839. — *Idem*, premier trimestre 1840. — Réglement de la Société centrale d'agriculture des Basses-Alpes.

Dijon. — Mémoire de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon ; année 1837-1838.

Dijon. — Journal d'agriculture, d'horticulture, rédigé et publié par le Comité central d'agriculture de la Côte-d'Or, nos 4, 5 et 6 ; avril, mai et juin 1840.

Douai. — Mémoire de la Société royale et centrale d'agriculture, sciences et arts du département du Nord, séant à Douai ; 1835-1836. — *Idem*, 1837-1838. — Concours pour les années 1841 et 1842.

Draguignan. — Journal de la Société d'agriculture et de commerce du département du Var, publié sous la direction de M. Jacques-Théodore Michel. Les douze numéros de 1839 et les huit premiers numéros de 1840.

Epinal. — Annales de la Société d'émulation du département des Vosges ; troisième cahier, 1839. — Connaissances usuelles recueillies par la Société d'émulation des Vosges, pour être adressées gratuitement à toutes les communes du département ; n° 22, octobre 1839. — *Idem*, n° 23, février 1840.

Evreux. — Recueil de la Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Eure ; n° 39, juillet, août et septembre 1839. — *Idem*, octobre, novembre et décembre 1839.

Evreux. — Statistique agricole du département de l'Eure, adressée à M. le Ministre des travaux publics par M. Achille Bège, conseiller d'état, préfet du département. (Adressé par M. Moreau de Jonnès.)

Falaise. — Mémoire de la Société académique, agricole, industrielle et d'instruction de l'arrondissement de Falaise; premier bulletin, année 1839, 2me bulletin, 1839. — Procès-verbaux des séances du 26 janvier, du 9 février et du 5 avril 1840. — Annuaire de l'arrondissement de Falaise, première année, publié par la Société académique, agricole, etc., de cet arrondissement, 1841.

Foix. — Annales agricoles, littéraires, industrielles de l'Ariége; tome IIIe, n° 3, juillet 1839; n° 4, octobre 1839; n° 6, avril 1840; n° 7, juillet 1840.

Grenoble. — Bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Grenoble; 1839. — *Idem;* troisième année, 1839-1840.

La Rochelle. — Rapport fait à la Société d'agriculture de La Rochelle, sur la coconnière de M. le major Bronski. — Extrait de divers rapports sur la charrue de M. André Jean, propriétaire à Périgny, arrondissement de La Rochelle. — Notice sur la construction de la magnanerie de M. André Jean.

Le Mans. — Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe; rédigé par une commission spéciale, année 1839, quatrième trimestre.

Le Puy. — Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et commerce du Puy, pour 1837-1838.

Lille. — Mémoire de la Société royale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille; année 1838, troisième partie; année 1839, première partie.

Lille. — Observations adressées par la Chambae de commerce de Lille à M. le Ministre du commerce, sur les tendances qui menacent le système de protection établi en faveur de l'industrie nationale.

Lons-le-Saulnier. — Société d'émulation du Jura. — Programme d'un prix de 800 francs, proposé au concours pour le meilleur mémoire sur la maladie

épizootique qui règne dans le département, et les moyens de la guérir.

Lyon. — Compte-rendu des travaux de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, pendant l'année 1839, lu dans la séance publique du 25 juin 1840; par M. Terme, président. — Éloge historique de Antoine-François-Marie Artaud, prononcé en séance publique de l'Académie royale des sciences, etc., etc., de Lyon; par J.-B. Dumas, secrétaire perpétuel. — Éloge historique de Philibert Parat, docteur en médecine, etc., etc.; par le docteur Martin jeune, membre de l'Académie. — Rapport fait à l'Académie royale des sciences de Lyon, sur les honneurs à rendre à la mémoire du major général Claude Martin; par le docteur Polinière.

Lyon. — Annales des sciences physiques et naturelles, d'agriculture et d'industrie, publiées par la Société royale d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon. Juillet 1839, août 1839; janvier, mars, mai, juillet et septembre 1840. — Séance publique du 1er juin 1840. — Exposition de fleurs et autres produits de l'horticulture et de l'agriculture.

Meaux. — Société d'agriculture, sciences et arts de Meaux, publication de mai 1837 à mai 1838. — *Id.* de mai 1838 à mai 1839. — Batteur mécanique à fléaux rotatifs.

Mende. — Extrait des mémoires de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la ville de Mende, 1839 — 1840. — Organisation des comices agricoles dans le département de la Lozère. — Mémoire et analyse des travaux de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la ville de Mende, chef-lieu du département de la Lozère, 1837—1838.

Metz. — Programme des questions mises au concours par

l'Académie royale de Metz, pour les prix à décerner en 1841.

Metz. — Exposé des travaux de la Société des sciences médicales du département de la Moselle, 1831 — 1838.

Montauban. — Recueil agronomique publié par les soins de la Société des sciences, agriculture et belles-lettres du département de Tarn-et-Garonne. Les sept derniers numéros de 1839 et les huit premiers de 1840,

Montbrison. — Rapport au Conseil général de la Loire, le 24 août 1838, au nom de la commission chargée des questions relatives aux enfants trouvés ; par M. Smith, conseiller à la Cour royale de Riom (adressé par M. Moreau de Jonnès).

Mont-de-Marson. — Annales de la Société économique d'agriculture, commerce, arts et manufactures du département des Landes ; 2me, 3me et 4me trimestres 1839 ; 1er et 3me trimestres, 1840.

Moulins. — Annales de la Société d'agriculture de l'Allier ; 12me livraison 1839 ; 3me, 4me, 5me, 6me et 7me livraisons de 1840.

Mulhouse. — Société industrielle de Mulhouse. — Rapport annuel fait à l'assemblée générale, le 18 décembre 1839 ; par M. Auguste Scheurer, secrétaire.

Nancy. — Mémoire de la Société royale des sciences, lettres et arts de Nancy, 1838.

Nancy. — Le Bon Cultivateur, recueil agronomique publié par la Société centrale d'agriculture de Nancy, et rédigé par M. Soyer-Willemet, secrétaire. Les sept derniers numéros de 1839 et les neuf premiers numéros de 1840.

Nancy. — Réclamations de l'agriculture française près du Gouvernement et des Chambres ; par M. Bertier de

Roville. (Publication de la Société centrale d'agriculture de Nancy).

NANTES. — Annales de la Société académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure, 55, 56, 57, 58, 59 et 60me livraison, 1839. — Rapport sur la machine anglaise à battre le grain, lu dans la séance du 8 janvier 1840.

NIMES. — Mémoire de l'Académie royale du Gard, 1838—1839.

NIMES. — Société libre d'agriculture du Gard; septième année, février 1840; dix-septième et dix-huitième bulletin.

NIORT. — Journal de la Société d'agriculture et du Comice agricole du département des Deux-Sèvres. Les cinq derniers numéros de 1839 et les dix premièrs de 1840.

PARIS. — Mémoire de la Société royale et centrale d'agriculture, année 1839. — Programme de la séance publique du 7 avril 1839. — *Id.* du 26 avril 1840. — Bulletin des séances de la Société royale et centrale d'agriculture, nos 13, 14, 15, 16, 17, 18 et 20 du mois d'août 1839 au mois d'octobre 1840. — Rapport sur la nécessité de modifier l'état actuel de la législation sur les biens communaux; par M. le baron Mortémart-Boisse.

PARIS. — Procès-verbal de la cent huitième séance publique de l'Athénée des arts; 17 mai 1840.

PARIS. — Société ethnologique; Réglement.

PARIS. — Journal de l'Institut historique; 74e livraison, septembre 1840.

PARIS. — Annales de la Société royale d'horticulture de Paris; août, octobre, novembre et décembre 1839; les dix premiers numèros de 1840.

PARIS. — Journal de la Société de la morale chrétienne: les quatre derniers nnméros de 1839 et les onze pre-

miers noméros de 1840. — Assemblée générale annuelle de la Société de la morale chrétienne, séance générale du 4 mai 1840.

Paris. — Journal de la Société générale des Naufrages, dans l'intérêt de toutes les nations; année 1838, douze numéros.

Paris. — Compte-rendu des travaux de la Société philotechnique; par M. le baron de La Doucette, secrétaire perpétuel. Séance du 26 mai 1839.

Paris. — Annales de la Société séricicole; 3e numéro, année 1839. — Extrait des Annales de la Société séricicole; 1839. — De la Filature, ou de l'Art de tirer la soie des cocons.

Paris. — Bulletin du Ministère de l'agriculture et du commerce; 1re année, septembre 1840, n° 9.

Paris. — Description des Machines et Procédés consignés dans les brevets d'invention expirés; tome xxxvie. — *Idem;* tome xxxviie. — *Idem;* tome xxxviiie. — *Idem;* tome xxxix. — Quinzième supplément du Catalogue des spécifications des brevets d'invention, de perfectionnement et d'importation; année 1839.

Paris. — Exposition des Produits de l'Industrie française en 1839. Rapport du Jury central; 3 vol. in-8°.

Paris. — Traité général des Eaux et Forêts, Chasses et Pêches; ouvrage publié par MM. Baudrillat et P. E. Herbin de Halle, premier et deuxième semestres 1837. — Recueil chronologique des Réglements sur les forêts, la chasse et la pêche; deuxième série, 1re et 2e livraisons, 1838.

Paris. — Journal des Haras, des Chasses, des Courses de chevaux, etc., etc.; par M. le comte de Montendre, ancien officier de cavalerie et des haras royaux. Les quatre derniers numéros de 1839 et les onze premiers numéros de 1840.

Paris. — La Revue agricole, Bulletin spécial des Associations agricoles, rédigé par M. Prosper Lagarde; août, novembre et décembre 1839; les dix premiers numéros de 1840.

Paris. — Assolement et Culture des Plantes de l'Alsace; par J. N. Scwerz. Ouvrage traduit de l'allemand, par Victor Rendu,

Paris. — Revue officielle des Comices agricoles et de toutes les Institutions agronomiques. Guide spécial du propriétaire, cultivateur et marchand; deuxième année, juin 1840.

Paris. — L'Echo du Monde savant, l'Hebdomadaire, le Franc Parleur, la Commune, le Courrier Agricole, etc., etc.; plusieurs numéros.

Rhodez. — Bulletin de la Société d'agriculture de l'Aveyron, année 1839.

Rouen. — Précis analytique des Travaux de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen, pendant l'année 1839. — Programme des Prix proposés pour 1841..

Rouen. — Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure; 1er, 2me, 3me et 4me trimestres de 1839; 1er et 2me trimestres de 1840.

Rouen. — Société libre d'émulation de Rouen. Sujet de prix spécial pour 1839—1840.

Rouen. — Essai chimique et technonologique sur le *polyganum tinctorium*; par MM. J. Girardin et F. Preisser, professeurs de chimie, membres de l'Académie royale des sciences de Rouen. (Offert par M. le président de la Société d'horticulture de Rouen).

Saint-Etienne. — Bulletin publié par la Société industrielle de l'arrondissement de Saint-Etienne (agriculture, sciences, arts et commerce); 5me, 6me li-

vraison de 1839, et les quatre premières livraisons de 1840.

Saint-Quentin. — Mémoires de la Société académique de la ville de Saint-Quentin ; 1831—1833. (Publié en 1839.

Toulon. — Bulletin trimestriel de la Société des sciences, belles-lettres et arts du département du Var, séant à Toulon ; septième année, n°s 3 et 4. — *Id.;* huitième année, n°s 1 et 2.

Toulouse.— Histoire et mémoires de l'Académie royale des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse ; année 1837, 1838, 1839, tome v^{e}, 1re et 2me parties, 2 volumes in-8°.— Sujet des prix proposés par l'Académie royale des sciences, etc., etc., et de Toulouse, pour les années 1840, 1841 et 1842.

Toulouse.— Recueil de l'Académie des Jeux floraux, 1840. — Programme pour le concours de 1840.

Toulouse. — Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France. (Publication de la Société royale d'agriculture de Toulouse.) Les quatre derniers numéros de 1839. Janvier, février, mars, avril, mai, juin, août, septembre et octobre 1840.

Tours. — Annales d'agriculture publiées par la Société d'agricultnre, de sciences, d'arts et de belles-lettres du département d'Indre-et-Loire, juillet et août 1839 ; janvier et février, mars et avril, mai et juin 1840.

Tours. — Recueil de travaux de la Société médicale de Tours et du département d'Indre-et-Loire ; deux livraisons de 1839 et deux livraisons de 1840.

Troyes. — Mémoire de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube ; n°s 69, 70, 71, 72 et 73. 1839, et 1er trimestre de 1840.

Troyes. — L'Association, journal général et revue de la Champagne, recueil hebdomadaire, etc., etc., n° 1er.

Valence. — Bulletin des travaux de la Société départementale d'agriculture de la Drôme, n° 10.

3° Ouvrages reçus par abonnement.

Le Cultivateur, journal des progrès agricoles.

Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture.

Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale.

Revue britannique.

(Par souscription). Histoire des insectes nuisibles à la vigne, et particulièrement de la pyrale, etc., etc.; par M. Victor Audouin, membre de l'Institut, 1re livraison.

TABLE DES MATIÈRES.

PAGES.

Histoire de l'église cathédrale de Châlons-sur-Marne et de son chapitre (1re partie); lecture faite à l'ouverture de la séance par M. J. Garinet, *vice-président*. 5

I. Origine de l'église de Châlons 4
II. Première cathédrale 6
III. Constitution primitive du clergé 6
IV. Origine de la dotation du clergé 7
V. Construction de l'église cathédrale dédiée à Saint-Etienne, dans la cité 8
VI. Description de cette église 9
VII. Origine du chapitre de l'église cathédrale 10
VIII. Règle primitive du chapitre de Saint-Etienne 11
IX. Usurpation des biens de l'église sous Charles-Martel. 15
X. Etablissement de la dîme 16
XI. Formes de l'élection des évêques de Châlons, sous la seconde race 18
XII. Constitutions définitives du chapitre 20
XIII. Chartes de Charles-le-Chauve, concernant l'église et le chapitre Saint-Etienne de Châlons 22
XIV. Agrandissement et embellissements de la cathédrale de Châlons, sous le règne de Charles-le-Chauve . . 27
XV. Diplômes des rois Louis de Bavière, de Carloman, de Charles-le-Gros et de Charles-le-Simple, concernant l'église de Châlons 28
XVI. Troubles et désordres à la fin de la seconde race 31
XVII. Concile de Trosli 31
XVIII. Rôle politique des évêques de Châlons à la fin de la seconde race 33
XIX. Ignorance et superstition pendant les IXe et Xe siècles 36

PAGES.

Preuves, notes et éclaircissements pour le premier livre de l'histoire cathédrale de Châlons et de son chapitre..... 59

Compte rendu des travaux de la Société pendant l'année 1840, par M. Maupassant, *secrétaire*.... 71

Agriculture, *horticulture*, *botanique*..... 72
M. Renard, Culture des marais de Saint-Gond..... 73
M. De Tillancourt. Engrais et amendements nouveaux.. 75
MM. Dagonet et Herpin. Observations sur les insectes nuisibles à l'agriculture..... 77
Plantes tinctoriales. (*Peganum harmala*)..... 78
M. de Sermet, Culture du *polygonum tinctorium*..... 78
Culture de la garance..... 80
M. Peuchot. Envoi de *madia-sativa*..... 82
MM. de Tillancourt et Baron. Plantations de mûriers.. 83
M. Salle. Dangers du seigle ergoté..... 84
M. Barrois. Analyse de plusieurs ouvrages d'agriculture, par MM. Fosseyeux, Bosc, de Berneaud, Rendu, Legat et Thiroux..... 85
M. Garinet père. Aménagement des forêts..... 88
M. de Montureux. Diverses manières d'économie rurale.. 89
M. de Sermet. Horticulture..... 91

Botanique. — MM. de Lambertye, de Mellet, Saubinet et Royer..... 92
M. Moquin-Tandon. Monographie des chénopodées..... 94

Statistique. — M. Chalette. Statistique générale du département de la Marne..... 94
M. Buffet. Statistique de La Chapelle-Lasson..... 95
M. Lesage. Géographie historique et statistique du département de la Marne..... 95

Commerce et industrie. — M. Joseph Perrier. Du traité de commerce avec l'Angleterre..... 96
M. Renard. Extraction et carbonisation de la tourbe — Fours à chaux et à brique. — Verrerie..... 97
Exposition de 1839. Rapport du jury central..... 98
MM. Drouet et Bourée. Géologie..... 100

Sciences médicales. — M. Delacroix. Resection de la mâchoire inférieure..... 101
M. Landouzy. Ouvrages de médecine..... 102
Thèse de M. Chevillion..... 105

PAGE.

Thèse de M. E.-A. Remy 103
Ecole auxiliaire de médecine de M. A. Sanson 104
Mathématiques. — Mémoires de M. Catalan 104
M. Marson. De la symétrie considérée en mathématiques. 106
MM. Oury et Simonnet. Conversion des poids et mesures. 106
Economie politique, littérature, histoire, etc. — MM. Beranger, Drouet et Mittre. Statistique criminelle 107
MM. de Saint-Marceaux, Povillon-Piérard, Lecerf et J. Garinet. Extinction de la mendicité et répression du vagabondage 109
Mémoire sur les enfants trouvés. Rapport de M. J. Garinet 111
Mme Baylé-Mouillard. Du progrès social et de la conviction religieuse 112
M. Geruzez. Essais d'histoire littéraire 112
Histoire financière de la France, par M. J. Bresson 113
M. Lacatte-Joltrois. *Les trois Antiquaires Rémois* ... 114
M. Povillon-Piérard. Divers mémoires 114
M. A.-J.-H. Vincent. Dissertations historiques 115
M. J. Garinet. Notice sur Théodulphe 115
M. Failly. Objets d'arts 115
M. Jules Jolly. Journal de la Magistrature 116
Gravures données à la Société 117
Ouvrages divers 117
Membres décédés. — M. Bobillier 118
— MM. Ponsart et Petit-Hutin 124
Nouveaux membres 125
Résultat des concours. — *Premier concours.* Des moyens de ranimer le sentiment moral et religieux 126
Deuxième concours. Chemins vicinaux 126
Commune de Sarcy 127
—— de Cumières 128
—— de Saint-Souplet 138
—— de Vanault-le-Châtel 151
—— de Clesles 152
—— de Bagneux 153
—— de Granges-sur-Aube 153
—— de Mareuil-le-Port 154
—— de Pogny 154
Troisième concours. Statistique 155
Quatrième concours. Vaccine 156
Cinquième concours. Ecoles d'agriculture 157
Septième concours. Sables réfractaires 158

PAGES.

Huitième concours. Destruction des insectes nuisibles à l'agriculture..... 141

Neuvième concours. — Objets divers d'utilité publique. Fabrique de grès à Vaudancourt..... 141

Nouvelle pompe de M. Caillez..... 143

Pompe de M. Janson..... 143

Ouvrages publiés par M. Bobillier..... 148

Extrait du procès-verbal de la séance publique du 3 septembre 1840. *Récompenses accordées*..... 151

Rapport sur le premier concours. — Des moyens de ranimer le sentiment moral et religieux, par M. J. Garinet, *rapporteur*..... 155

Notice biographique sur M. Théodore Pein, par M. Eugène Perrier..... 213

De la géologie du département de la Marne, dans ses applications à l'histoire, à l'agriculture et à l'industrie, par M. Drouet..... 230

Des insectes nuisibles à l'agriculture observés pendant l'année 1840. — *Insectes dévastateurs des céréales*, par M. G. Dagonet..... 252

Composition du bureau pour 1840-1841..... 282

Programme des concours ouverts par la Société.... 282

Catalogue des ouvrages adressés à la Société depuis la séance publique du 30 août 1839, jusqu'au 1er décembre 1840..... 286

Ouvrages adressés par leurs auteurs..... 286

Ouvrages adressés par les Ministres ou par les Sociétés correspondantes..... 294

Ouvrages reçus par abonnement..... 304

Table des matières..... 305